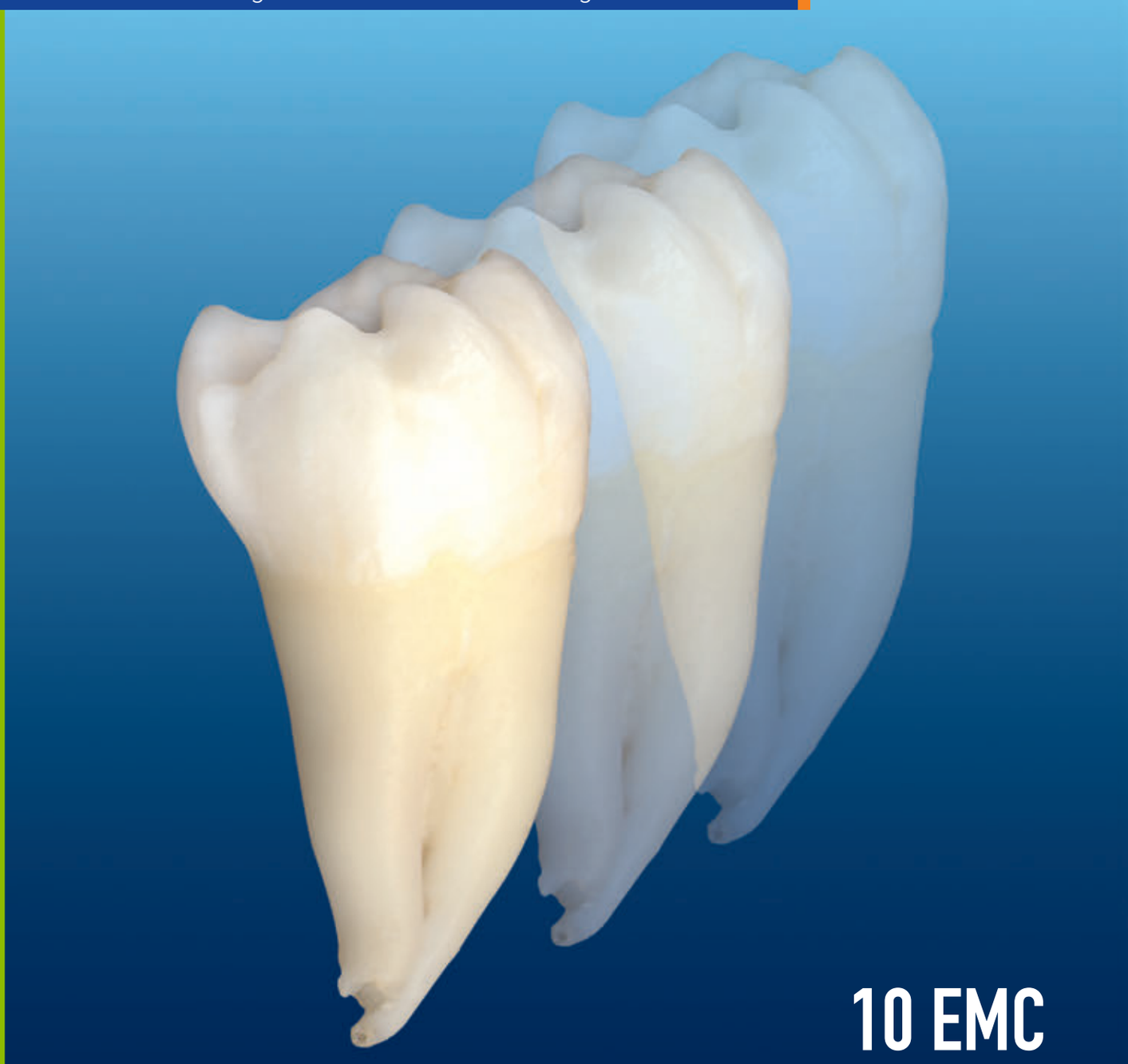
dentalTarget
clinic & lab

REVISTA DE ACTUALITATE DENTARĂ
Acreditată de Colegiul Medicilor Stomatologi din România

3/2019



10 EMC

www.dentaltarget.ro

Vol. XIV • nr. 3 (52)
Octombrie 2019

CARISOLV®

Tratament al cariilor minim invaziv

Carisolv®, o inovație Suedeză, produs de compania RLS Global (producătorul Perisolv), oferă o metoda unică și eficientă de îndepărtare a cariilor, lăsând intact țesutul sănătos. Carisolv permite efectuarea unui tratament cu invazivitate minimă ce înmoaie în mod selectiv țesutul necrotic afectat conservând simultan țesutul sănătos.

Indicații

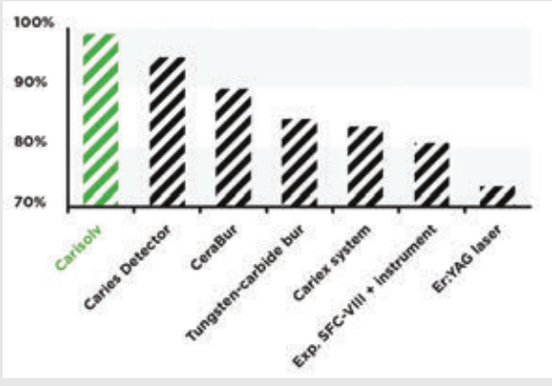
-Carii ale dentinei -Leziuni deschise, precum cariile rădacinilor -Carii profunde -Carii în fisuri

-Carii în proximitatea pulpei -Carii în regiuni greu accesibile -Anterior aplicării sigilanților

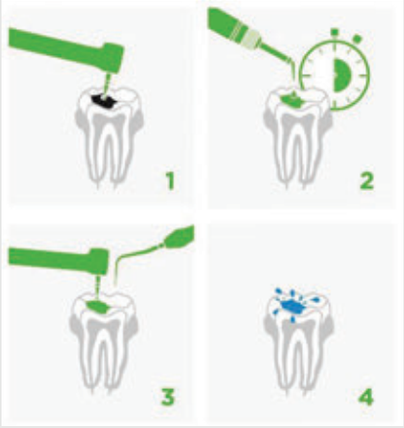
-Curățarea cavităților: debridarea "smear layer"-ului și tubulelor deschise -Carii de colet

Creșterea adeziunii obturațiilor

Studiile au tratat, de asemenea, și efectele pe care le au diferite metode de preparare la rezultatul final al adeziunii materialului de obturație de dentină. În cazurile în care s-a utilizat Carisolv s-a observat cea mai puternică adeziune.



Instrucțiuni utilizare



1- Dacă este necesar deschideți cavitatea utilizând o freză convențională.

2- Aplicați Carisolv direct în carie. După 30 de secunde dentina cariată se va înmuia.

3- Înlăturați țesutul înmuiat cu instrumentarul de mână sau o freză minim activă.

4- Clătiți și suflați zona cariată pentru inspecție. Dacă este necesar repetați procedurile de mai sus.

În final, cavitatea va fi fără carii și puteți aplica tratamentul de obturație obișnuit.

implant division

IMPLANT DIVISION SRL- unic importator și distribuitor CARISOLV în România
email: office@implantdivision.com telefon: 0722500709 website: www.implantdivision.ro

implant division

QuietOn
ACTIVE NOISE CANCELLING EARPLUGS

Reduceți stresul și oboseala din cabinetul stomatologic!

QuietOn: liniște din Finlanda

-> Reduce zgomotul și stresul profesional

-> Ajută la creșterea concentrării în timpul efectuării tratamentelor dentare

-> Comunicarea cu pacienții și personalul medical rămâne neafectată

-> Poate fi oferit și pacienților, pentru reducerea spaimei si stresului din timpul tratamentului stomatologic

-> Igienic și sigur, fără interferențe electromagnetice

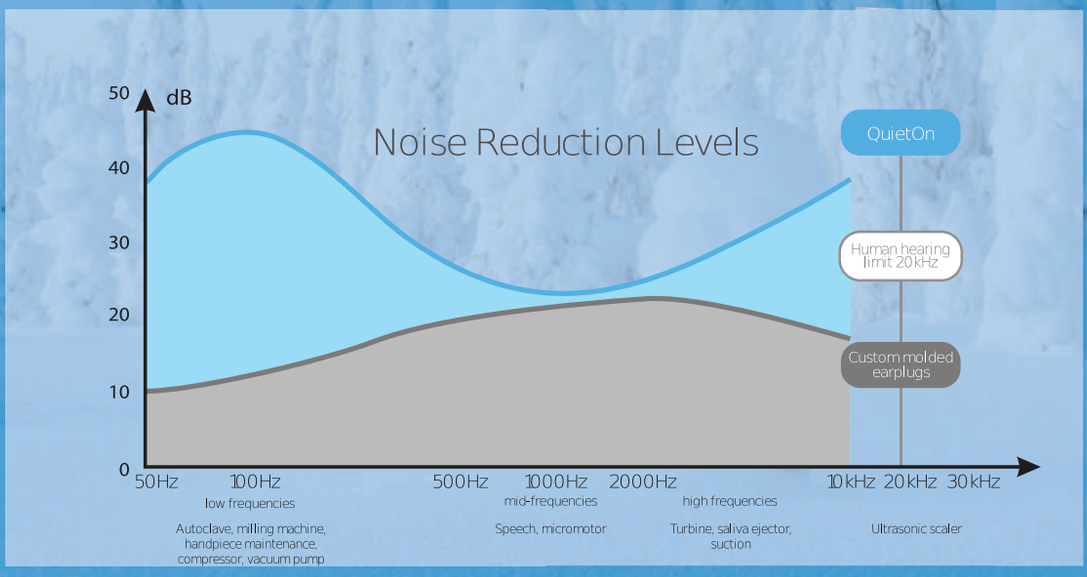
-> Protecție auditivă certificată EN352

-> Sporește starea de bine prin reducerea expunerii constante la zgomote

-> Simplu și ușor de folosit: fără fire, fără setări

-> Durată de viață lungă a bateriei: 50 ore cu o încărcare

-> Reîncărcare rapidă: 1 oră



IMPLANT DIVISION SRL- unic importator și distribuitor QuietOn în România

email: office@implantdivision.com telefon: 0722500709 website: www.implantdivision.ro

ivoclar vivadent
DENTA
Dentsply Sirona
2019 DW
Zirkonzahn
ALLIGATOR
hyaDENT BG
implant division
ddi derom dental international
DENTEX produse stomatologice
AB
admdent CAD/CAM MILLING CENTER
CHRIS tehnodent
Dentimar
Dr. Fischer DENTAL LAB
Dental Labor Manolache
DENTAL DIRECT
A.K. Dental Clinic
Dentistry for Life Grup
MANDRAGORA
MEDICA M3
probiss
New York Dental
temco
TIANA DENT
zahn art med

SUMAR

Editorial

Eveniment

• DENTAL WORLD - 10-12 Octombrie 2019, Budapesta
• ARMEDICA - 7-9 Noiembrie 2019, Arad
• COMPETENCE IN ESTHETICS - 15-16 Noiembrie 2019, Budapesta
• DENTA II - 5-7 Decembrie 2019, Romexpo

Protetică fixă

RECUPERAREA PROTETICĂ DIFICILĂ A UNUI PREMOLAR DUPĂ POZIȚIONAREA GREȘITĂ ÎN ZONA INTERRADICULARĂ A UNUI PIVOT PREFABRICAT - PREZENTARE DE CAZ ȘI RECENZIA LITERATURII
Oana-Cella Andrei[1)], Livia Alice Tănăsescu[1)], Adriana Bisoc[1)], Cătălina Farcaşiu[2)], Constantin Dăguci[3)], Ruxandra Mărgărit[4)]
[1)]Department of Removable Prosthodontics, UMF Carol Davila Bucharest, [2)]Department of Pedodontics, UMF Carol Davila Bucharest, [3)]Department of Prevention of Oro-Dental Diseases, Faculty of Dentistry, University of Medicine and Pharmacy, Craiova, [4)]Department of Restorative Odontotherapy, UMF Carol Davila Bucharest

Varia

PIERDEREA AUZULUI ÎN STOMATOLOGIE
Dr. Daniel Hyunwoo Lee, Au.D.

Restaurări estetice

STANDARDUL DE AUR: IPS E.MAX PRESS – UN MATERIAL PENTRU TOATE INDICAȚIILE?!
Fațete ocluzale în cabinetul dentar
Un articol de Dr. Rieter Reusch și Jan Strüder, Westerburg, Germania

Protetică mobilă

UTILIZAREA ADEZIVILOR PENTRU PROTEZE ÎN EDENTAȚIA PARȚIALĂ PROTEZATĂ CU PROTEZE PARȚIALE ACRILICE - STUDIU PILOT CLINICO-STATISTIC
Adriana Bisoc[1)], Larisa Barbărasă[2)], Livia Alice Tănăsescu[1)], Cătălina Farcaşiu[3)], Constantin Dăguci[4)], Oana-Cella Andrei[1)],
[1)] Department of Removable Prosthodontics, UMF Carol Davila Bucharest, [2)] Private practice, [3)] Department of Pedodontics, Faculty of Dentistry, UMF Carol Davila Bucharest,
[4)] Department of Prevention of Oro-Dental Diseases, Faculty of Dentistry, University of Medicine and Pharmacy, Craiova

Educație medicală continuă

INSTRUCȚIUNI ȘI SFATURI UTILE PENTRU PURTĂTORII DE PROTEZE PARȚIALE MOBILIZABILE SCHELETATE - GHID PENTRU ASISTENTA DE MEDICINĂ DENTARĂ - PARTEA A XXV-A
Prof. Univ. Dr. Liliana Porojan, Asist. Univ. Dr. Ildikó Gergely - UMF Victor Babeș - Timișoara, Facultatea de Medicină Dentară, Specializarea Tehnică Dentară.

Vol. XIV ● nr. 3 (52) ● Octombrie 2019

● **Cod CNCSIS 902/9412/209,**

● **Acreditată de CMSR cf. reg. EMC al CMSR.**

● **Acreditată de OAMGMAMR**

● **dentalTarget,** revista de medicină dentară ce apare **de 4 ori pe an**, înaintea manifestărilor expoziționale.

● Distribuită gratuit, prin poștă, într-un tiraj de **6000 de exemplare**, cabinetelor stomatologice și laboratoarelor de tehnică dentară.

● Prezentă și disponibilă în cadrul tuturor manifestărilor expoziționale de profil.

● Revista dentalTarget oferă o privire de ansamblu asupra medicinei dentare fiind singura revistă românească de specialitate **adresată atât medicilor dentiști, tehnicienilor dentari și asistentelor de medicină dentară.**

● Înscrisă în EBSCO database http://ebscohost.com

dentalTarget clinic & lab

Revista de actualitate dentară
ISSN -1842 -5054,
Cod CNCSIS 902/9412/209,
Acreditată de CMSR cf. reg EMC al CMSR,
Înscrisă în EBSCO.
e-mail: office@dentaltarget.ro
www.dentaltarget.ro
Tel. 0724 864 358
Redactor Șef
Claudia Lăzărescu

Redactor Șef Adjunct
Conf. Univ. Dr. Oana Cella Andrei

Consiliul editorial
Medicină dentară
Conf. Univ. Dr. Oana Cella Andrei
Prof. Dr. Mihaela Păuna
Prof. Dr. Emilian Hutu
Conf. Univ. Dr. Marina Meleşcanu-Imre
Şef Lucrări Dr. Luminița Dăguci
Conf. Univ. Dr. Constantin Dăguci
Conf. Univ. Dr. Ioan Andrei Țig
Conf. Univ. Dr. Monica Scrieciu
Conf. Univ. Dr. Anca Frățilă
Conf. Univ. Dr. Marilena Bătăiosu
Conf. Univ. Dr. Ligia Muntianu
Conf. Univ. Dr. Mihai Burlibaşa
Şef Lucrări Dr. Corina M. Cristache
Conf. Univ. Dr. Elina Teodorescu
Şef Lucrări Dr. Adrian Mihail Nistor
As. Univ. Dr. Ildiko Gergely
As. Univ. Dr. Mihaela Pantea
Dr. Alexandru Brezoescu
Prof. Dr. Carmen Todea
Prof. Univ. Dr. Cosmin Sinescu
Prof. Dr. Meda Negruțiu
Prof. Dr. Mihai Românu
Prof. Dr. Dorin Bratu
Prof. Dr. Angela Podariu
Prof. Dr. Cristina Maria Borțun
Prof. Dr. Gheorghe Matekovits
Prof. Dr. Melinda Székely
Prof. Dr. Ovidiu Nicolae Grivu
Prof. Dr. Emanuel Bratu
Conf. Univ. Dr. Marius Leretter
Prof. Dr. Vasile Nicolae
Prof. Dr. Daniel Munteanu

Tehnică dentară
Tehn. Dentar Cristian Ioan Petri
Tehn. Dentar Bogdan Dobrin
Tehn. Dentar Liviu Fera
Tehn. Dentar M. Hermeneanu

Interdisciplinaritate
Prof. Gheorghe Drăgănescu
Prof. Adrian Podoleanu
As. Univ. Dorin Dodeniciu
Conf. Univ. Lavinia Denisa Cuc
Conf. Univ. Anca Tudor
Prof. Nicolae Faur
Şef Lucrări Mihai Hluşcu
As. Univ. Radu Negru
Dr. Oana Ștefania Soare
Dr. Ionuț Soare
Dr. Dragoş George Romanescu
Dr. Claudiu Anghel
Dr. Vladimir Roşca

Colaboratori redacționali
Prof. Univ. Dr. Cosmin Sinescu
Şef Lucrări Dr. Corina M. Cristache
Şef Lucrări Dr. Liana Todor
Conf. Univ. Dr. Gabriela Ciavoi
Şef Lucrări Dr. Radu Stanciu
Şef Lucrări Dr. Gabriela Tănase
As. Univ. Dr. Ruxandra Mărgărit
As. Univ. Dr. Livia-Alice Tănăsescu
Dr. Alina Cibea
As. Univ. Radu Scurtu
As. Univ. Sergiu Antonie
Student Ana Ruxandra Giredariu
Dr. Angelica Iliuță
Dr. Călin Bertalánffy

Director publicitate – marketing
Alexandru Dobre
Director executiv și secretar de redacție
Sabina Canja

Editor dentalTarget
Publicitate, contact și abonamente
dentalTarget SRL
CP 76, OP 63, București,
Tel. 0724 864 358,
office@dentaltarget.ro
www.dentaltarget.ro
Editura nu își asumă responsabilitatea pentru corectitudinea și exactitatea articolelor publicate, aceasta aparținând în totalitate autorilor.
Reproducerea articolelor se poate face numai cu acordul scris al editurii.
Design copertă
arths@arths.ro

DTP - Dan Cibea

Tipografie - Everest

Zirkonzahn®

ÎNALTĂ CALITATE PRIN ZIRKONZAHN

Punte Prettau® din zircon Prettau® 2

Dental Labor Manolache – T +40 212 339 376 – dentallabor_manolache@yahoo.de
Zirkonzahn Worldwide – Tirolul de Sud, Italia – T +39 0474 066 680 – info@zirkonzahn.com – www.zirkonzahn.com

Afacerea mea-cabinetul!

Dr. Adrian Mihail Nistor

“Nu este suficient să facem tot ce putem,
câteodată trebuie să facem şi ceea ce trebuie”
Winston Churchill (1874-1965)

Mare bătaie de cap şi cabinetul ăsta! Se sparge țeava de apă, se strică unitul dentar, copilul asistentei a făcut amigdalită, casa de marcat funcționează cu un soft pe care îl apucă periodic secuse epileptice … Şi peste toate, pacienții cu pretențiile lor demne de Cartea Recordurilor!

Dar cel mai mult îmi dă de gândit aprovizionarea lunară cu materiale consumabile şi înlocuirea aparaturii ce se degradează fizic dar şi moral. Cu toate că privesc această problemă cu maximă seriozitate şi încerc să echilibrez cheltuielile statistic pe luni şi chiar ani, de multe ori sumele cresc substanțial - de fapt niciodată nu scad! Mă gândesc de multe ori la firmele de profil care trebuie să–şi structureze importurile pe baza fluctuației vânzărilor de aparatură, instrumentar şi consumabile stomatologice. În acest sens îmi pun întrebarea dacă toate aceste date sunt studiate de cineva în România? A fost publicat oare vreodată vreun raport detailat pe repere generale despre vânzările lunare din piața stomatologică? Nu prea cred…

Să vedem însă ce se întâmpla şi prin alte locuri!

Conform raportului de analiză şi sinteză financiară publicat în iunie 2018 de compania americană Global Data (www.GlobalData.com), piața materialelor stomatologice este într-o continuă creştere, aşa cum de altfel era de aşteptat. Până aici nimic nou… Raportul specific al acestei companii (Global Data Medical Equipment-GDME) detailează pe cifre cei mai renumiți producători şi toate categoriile de repere din piața stomatologică. Sunt analizate domeniile – cheie ale pieței de aparatură, instrumentar şi materiale consumabile din toate specialitățile stomatologiei şi tehnicii dentare, inclusiv direcțiile de dezvoltare ale principalelor companii producătoare de aparatură imagistică şi a laserilor de cabinet.

O informație foarte interesantă se referă la piața mondială a implantelor dentare ce este într-o continuă expansiune.Astfel, se estimează că până în 2028 această piață va ajunge la impresionantă cifra de 5,9 mld.dolari cu o rată a creşterii anuale de 4,9%. Cea mai rapidă creştere se va manifesta pe piața Asia – Pacific 6,4% urmată de zona Americii de Nord şi de Sud care va avea creşteri aproximate de 4,5 şi respectiv de 4,9%. Această creştere relativ puternică a vânzării de implante dentare, se produce chiar dacă în unele țări posibilitățile financiare ale populației sunt destul de reduse, ca de altfel şi ale pacienților din România. Din această piață globală se detaşează Coreea de Sud unde creşterea va fi mai accentuată datorită politicii statale de compensare a unor procente din cheltuielile cu acest tip de tratamente stomatologice.

Un raport similar efectuat de aceiaşi companie pentru piața din Marea Britanie cu începere din 2015 şi cu perspective până în 2025 prevede o creştere în toate sectoarele de vânzări – materiale pentru confecționarea coroanelor şi punților dentare (legate în principal de dispozitivele CAD-CAM), în domeniul dispozitivelor de igienă orală şi bineînțeles în domeniul implantelor dentare.

Pe de altă parte piedicile în dezvoltarea largă a tratamentelor cu implante dentare sunt reprezentate pretutindeni de prețul prestațiilor medicale stomatologice, care se menține la un nivel prohibitiv dar şi de numărul redus de practicieni care sunt capabili să stăpânească acest procedeu terapeutic combinat, chirurgie implantologică-protetică. Această situație este similară şi în țara noastră unde un segment important al populației, cu toate că încearcă o conştientizare relativă a importanței tratamentelor stomatologice, se adresează destul de puțin, sau chiar deloc unui specialist stomatolog pe intervale lungi de timp, tocmai datorită problemelor materiale. Mărirea nevoii continue de tratamente implanto-protetice se datorează de asemenea şi creşterii frecvenței afecțiunilor parodontale la toate categoriile de vârstă dar şi a conştientizării nevoii de tratamente stomatologice restauratoare, situație oarecum similară în România.

După această incursiune interesantă în lumea cifrelor să ne întoarcem în cabinetele noastre!

Nu doresc să dau sfaturi deoarece cred că fiecare cititor al acestei reviste are propriile metode de dezvoltare a cabinetului stomatologic personal. Menționez însă că şi piața stomatologică din România este într-o conțină dezvoltare de tip concurențial în care tot mai multe cabinete prezintă o ofertă profesională globală atractivă (în unele cazuri de o manieră cam agresivă şi nerealistă după părerea mea). Trebuie însă folosite metode moderne de evaluare şi optimizare a activității fiecărui cabinet, pe toate capitolele de patologie stomatologică, astfel că orice procedură de tratament să fie perfect standardizată şi cunoscută de practician.

IMPORTATOR UNIC

DIGITAL DENTISTRY
specialistul tău în tehnologie

Human-Aid System Supplier

beLIVE HASS

Cu siguranță un produs versatil. **Amber® Press**

- Inlay
- Onlay
- Fațete
- Coroane anterioare
- Coroane posterioare
- Punte 3 elemente
  * până la al II-lea premolar

Amber® Mill

Reprezentarea frumuseții naturale prin opalescență și fluorescență.

- Inlay
- Onlay
- Fațete
- Coroane anterioare
- Coroane posterioare
- Punte 3 elemente
  * până la al II-lea premolar

O alternativă excepțională

WORKSHOP-uri
Cursuri HANDS-ON

organizate permanent

înscrieri
0722 316 614

lector
cristi petri
Tehnician dentar
oral design

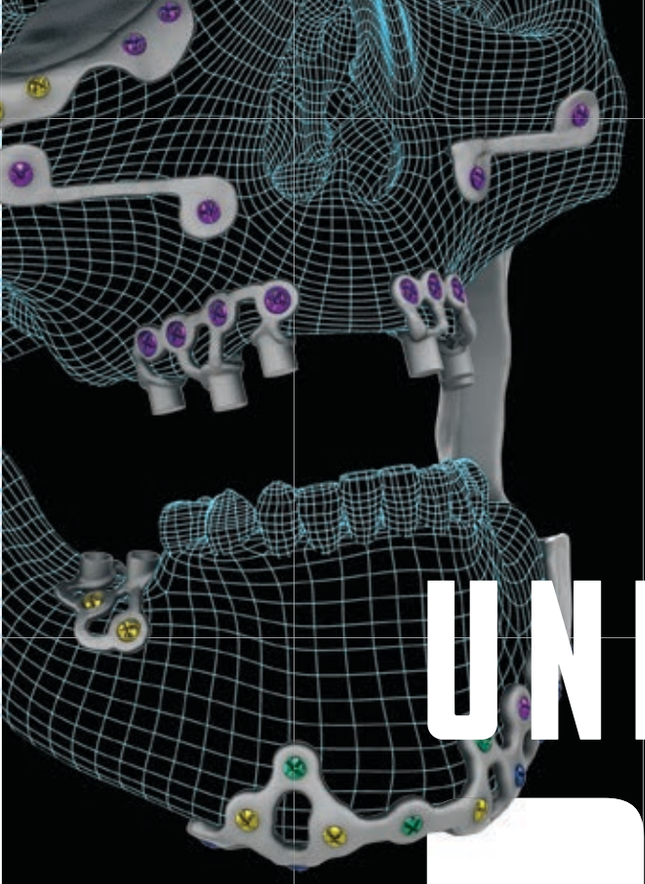
lector asistent
tudor todea
Tehnician dentar

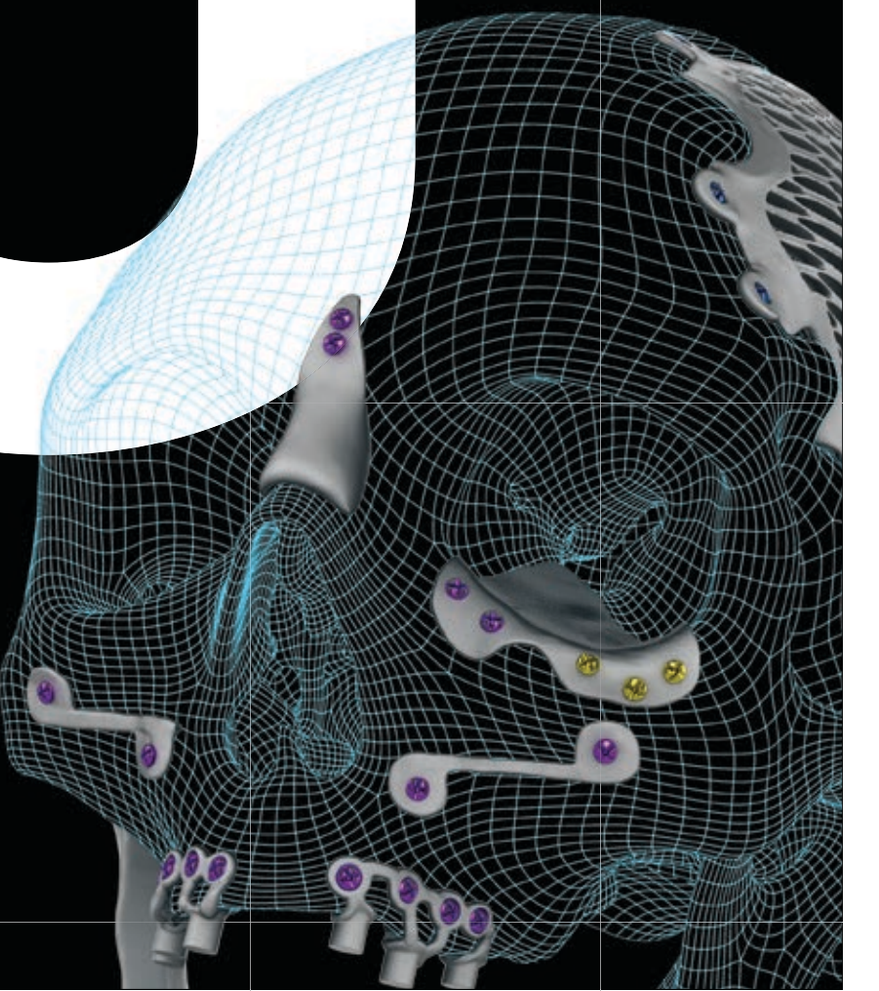
ALLIGATOR
integral în tehnica dentară

Lacul Tei 1BIS, sect. 2, Bucharest - România
+4 021 323 58 39 / +4 021 321 21 29
office@alligator-dent.ro www.alligator-dent.ro
/ Alligator / Alligator

3D LASER SINTERING
ADDITIVE MANUFACTURING
CUSTOMIZED IMPLANTS SYSTEM

UNIQUELY U





AB

Superior Implant Technology

Novel osteogenic Ti-6Al-4V device for restoration of dental function in patients with large bone deficiencies: design, development and implementation

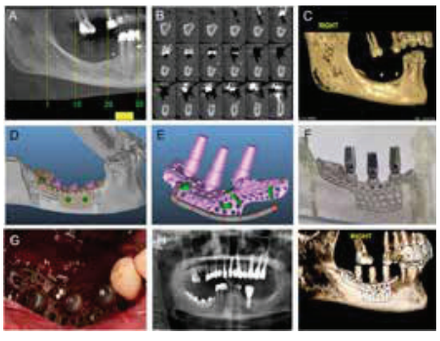
D.J. Cohen, A. Cheng, A. Kahn, M. A viram, A. J. Whitehead, S. L. Hyzy, R. M. Clohessy, B. D. Boyan & Z. Schwartz

Published: Scientific Reports, 08 February 2016

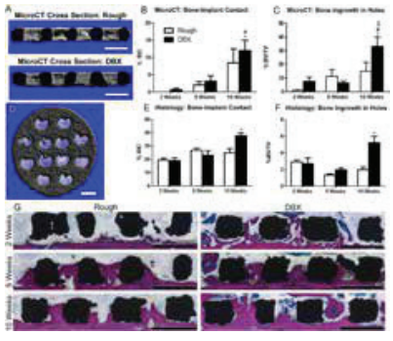
Abstract

Custom devices supporting bone regeneration and implant placement are needed for edentulous patients with large mandibular deficiencies where endosteal implantation is not possible. We developed a novel subperiosteal titanium-aluminum-vanadium bone onlay device produced by additive manufacturing (AM) and post-fabrication osteogenic micro-/nano-scale surface texture modification.

Human osteoblasts produced osteogenic and angiogenic factors when grown on laser-sintered nano/microtextured surfaces compared to smooth surfaces. Surfaceprocessed constructs caused higher bone-to-implant contact, vertical bone growth into disk pores (microCT and histomorphometry), and mechanical pull-out force at 5 and 10 w on rat calvaria compared to non-surfacemodified constructs, even when pre-treating the bone to stimulate osteogenesis. Surface-modified wrap-implants placed around rabbit tibias osseointegrated by 6 w. Finally, patient-specific constructs designed to support dental implants produced via AM and surface-processing were implanted on edentulous mandibular bone. 3 and 8 month post-operative images showed new bone formation and osseointegration of the device and indicated stability of the dental implants.



Cellular response to laser sintered disks with smooth or rough surfaces



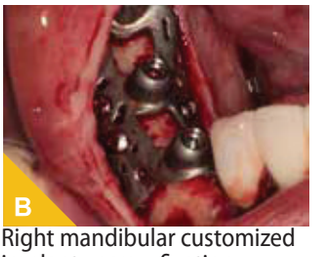
Cellular response to laser sintered disks with smooth or rough surfaces

Laser Precision Implant / LPI-A subperiosteal implant for resorbed jaws

1. Dr. Adrian Kahn

Age: 61 | Gender: female | Bilateral mandibular edentulism | Desire for fixed restoration

Panoramic view - severe posterior alveolar ridges atrophy



Right mandibular customized implant - screw fixation

Demineralized freeze dried bone allograft covering the implant

Postoperative panoramic view

2. Prof. Zvi Schwartz

Customized subperiosteal implant was created on the right mandible

A customized Ti6Al4V implant was designed using software with orange representing implant posts and green representing stabilizing screws

Bone allograft covering the bone surface

Implant in position, covered by bone allograft

A follow-up panoramic X-ray was taken to evaluate osteointegration and bone-to-implant contact after three months

Reprezentanţa oficială A.B.Dental în România prezintă cea mai bogată gamă de implanturi dentare şi accesorii specifice chirurgiei stomatologice, fiziodispensere, substituenţi osoşi, truse chirurgicale, freze, dispozitive de amprentare, accesorii şi instrumente specifice implantologiei. Compania oferă cursuri de implanturi dentare, sesiunile fiind conduse de către Dr. Chirurg Lorelei Nassar împreună cu medici renumiţi şi specializaţi în implantologie dentară.

- Descoperă cum se pun implanturile dentare direct de la profesioniştii în implantologie!

- Pentru informaţii şi înscrieri vă rugăm să ne contactaţi la: AB Dental România

Telefon 0751.088.281, 021.312.59.51, Str. Puțul lui Zamfir Nr. 16, Sector 1, București, 011683

office@abdental.ro, www.abdental.ro, https://www.facebook.com/AB.Dental.Romania/

DENTA

Expoziție internațională de produse și echipamente pentru medicină și tehnică dentară

5 - 7 DECEMBRIE 2019

ROMEXPO

www.denta.ro

EXPOZIȚIE CU VÂNZARE

Organizator:

Co-organizator:

CAMERA DE COMERȚ ȘI INDUSTRIE ROMÂNIA

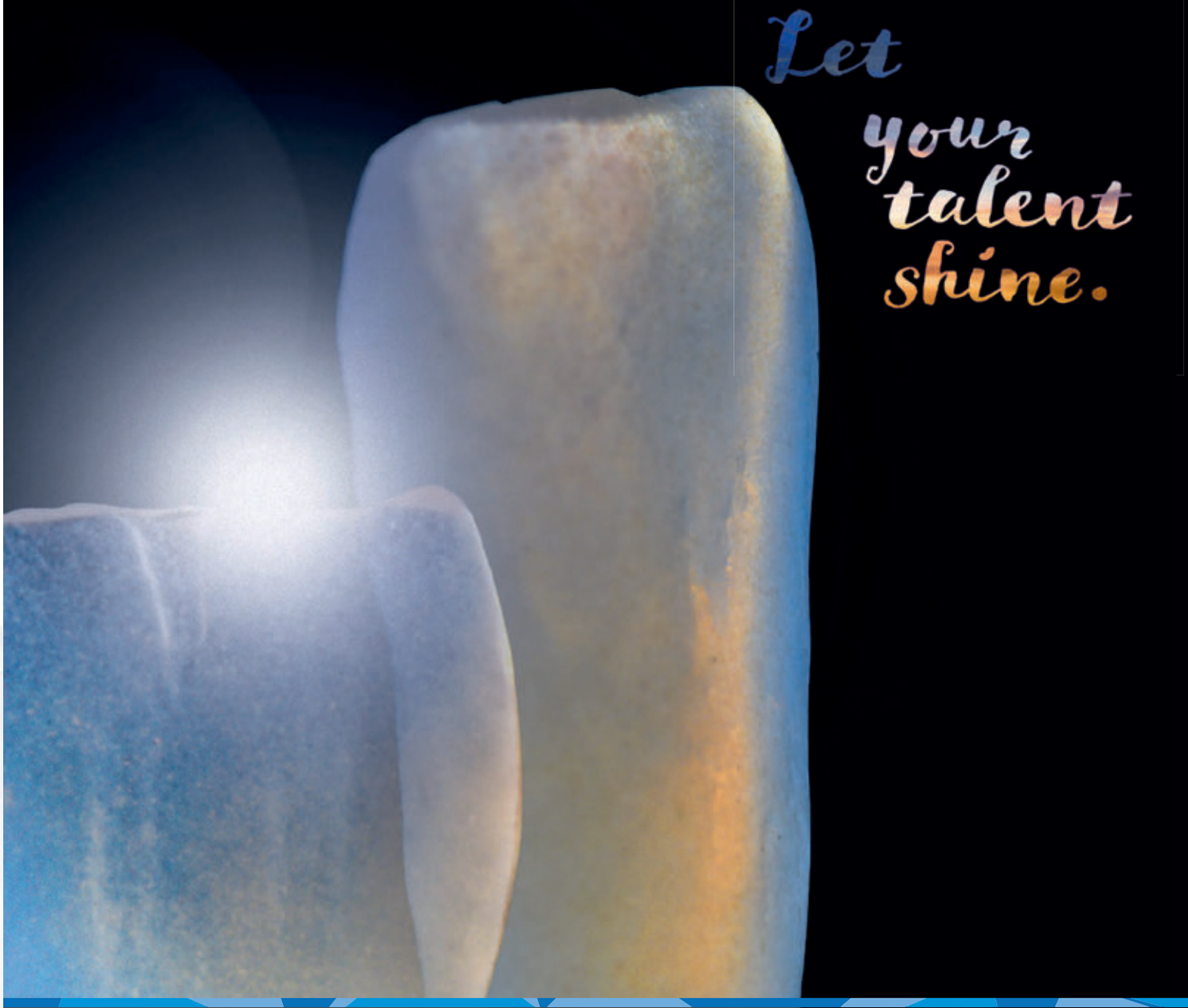
HeraCeram® Saphir

Lasă-ţi talentul să strălucească

HeraCeram® Saphir

Avantajele dumneavoastră dintr-o privire

- **Noua tehnologie de intensificare a luminii "Light Booster":** Aspect autentic şi opalescenţă naturală pe structuri metalice
- **Opac pasta - incredibil:** Putere de mascare în straturi extrem de subţiri de 60 - 100 µm
- **Structura de leucite stabilă (SLS):** Previne creşterea necontrolata a CTE, înlăturând "chipping-ul"
- **Absolut perfect:** Stratificare facilă şi un nivel superior al esteticii pentru lucrările de zi cu zi



ALLIGATOR

integral în tehnica dentară

Lacul Tei 1BIS, sect. 2, Bucharest - România
+4 021 323 58 39 / +4 021 321 21 29
office@alligator-dent.ro www.alligator-dent.ro
/ Alligator / Alligator

Difficult prosthetic recovery of a premolar after iatrogenic placement of a prefabricated post between roots - Case report and review of the literature

Recuperarea protetică dificilă a unui premolar după poziționarea greşită în zona interradiculară a unui pivot prefabricat - Prezentare de caz şi recenzia literaturii

Oana-Cella Andrei[1)], Livia Alice Tănăsescu[1)], Adriana Bisoc[1)], Cătălina Farcaşiu[2)], Constantin Dăguci[3)], Ruxandra Mărgărit[4)]
[1)]Department of Removable Prosthodontics, UMF Carol Davila Bucharest, [2)]Department of Pedodontics, UMF Carol Davila Bucharest, [3)]Department of Prevention of Oro-Dental Diseases, Faculty of Dentistry, University of Medicine and Pharmacy, Craiova, [4)]Department of Restorative Odontotherapy, UMF Carol Davila Bucharest

Abstract

The prosthetic restoration of an endodontic treated tooth often requires a preprosthetic treatment, in order to ensure an adequate resistance of the remaining dental tissues. If the remaining dental tissues are not sufficient to sustain a direct restoration of the core with composite, the use of a post becomes necessary. In such situations, a pre-fabricated post can be used. The aim of this paper is to present a clinical case highlighting the fact that the iatrogenic, incorrect use of an endodontic post can have serious consequences, leading even to the loss of the tooth, while a correctly positioned post contributes to its longevity, providing a dental restoration that keep the integrity of the dental arches. A 50 years old male patient came to the dental office to change his metal-ceramic crowns, complaining of the fact that they did not fit marginally and had no contact points. He was well informed and very determined to keep his teeth; therefore, he was very upset to hear that, on one of his restored superior premolars, he had a prefabricated titanium post that was anteriorly positioned between the roots, by mistake. Based on the clinical and radiological examination, it became obvious that the removal of the radicular post positioned between the two premolar's roots would compromise the tooth; still, the premolar was asymptomatic. Taking into account the absence of symptomatology and the patient's desire to keep the tooth, the decision was to shorten this post to the level of the pulp chamber's floor and to prepare the two root canals in order to realize a casted silver post that will perfectly fit in the root. The final prosthetic restoration was a metal-ceramic crown. The aim of this article is to show that if the root canal instrumentation and preparation for posts of the endodontically treated teeth are consistent with certain basic principles, it is possible to reach high clinical success levels, ensuring a favorable long-term prognosis of restored teeth.

Keywords: iatrogenic placement, post, prosthetic recovery, prognosis

Rezumat

Restaurarea protetică a unui dinte tratat endodontic necesită frecvent o ranforsarea țesuturilor dentare restante princaresăse asigure o rezistențăcorespunzătoare. Dacă acestea nu suntsuficiente pentru a asigura doar restaurarea directă a bontului cu materiale compozite, utilizarea unui pivot radicular devine necesară. În astfel de situații se poate folosi şi un pivot prefabricat. Scopul acestui articol este de a prezenta un caz clinic care evidențiază că utilizarea incorectă, iatrogenică a unui pivot endodontic poate avea grave consecințe mergând până la extracția dintelui, în timp ce utilizarea unui pivot endodontic corect poziționat contribuie la longevitatea restaurărilor dentare și asigurarea intregrității arcadelor dentare. Un pacient în vârstă de 50 de ani s-a prezentat în cabinet pentru înlocuirea unor coroane metalo-ceramice incorect adaptate marginal şi fără puncte de contact. Pacientul era bine informat şi foarte hotărât să își păstreze dinții naturali; prin urmare, a fost extrem de neplăcut impresionat de faptul că pe unul dintre premolarii superiori, restaurat cu una dintre aceste coroane, avea un pivot prefabricat din titan ce fusese poziționat din greşeală între cele două rădăcini. Bazându-ne pe examinarea clinică şi radiologică, a devenit evident că eliminarea pivotului poziționat între cele două rădăcini ar compromite păstrarea dintelui; totuşi, s-a avut în vedere faptul că premolarul era asimptomatic. Ținând cont de absența simptomatologiei şi de dorința pacientului de a-şi păstra dintele pe arcadă, decizia terapeutică a fost de a scurta pivotul la nivelul podelei camerei pulpare şi de a prepara cele două canale pentru a realiza un pivot metalic turnat din argint care să se adapteze perfect în rădăcină. Restaurarea protetică finală a fost realizată printr-o coroană metalo-ceramică.Scopul acestui articol este de a arăta că, dacă instrumentarea şi prepararația pentru pivot a dinților tratați endodontic respectă anumite principii de bază, este posibil să se atingă niveluri ridicate de succes clinic asigurându-se un prognostic favorabil pe termen lung al tratamentului endodontico-protetic.

Cuvinte-cheie: eroare de poziționare, pivot prefabricat, dentatus, pivot turnat, prognostic

Introducere

În general, un dinte ce a necesitat un tratament de canal prezintă o pierdere importantă a țesuturilor dentare [1], accentuată și de etapele preparării în vederea extirpării (crearea cavității de acces, prepararea canalelor radiculare, pregătirea canalelor) [2]. Astfel, pentru a asigura longevitatea dintelui la nivelul arcadei dentare, este necesară o ranforsare care se poate realiza fie printr-un pivot prefabricat, fie printr-unul turnat în laborator. Restaurarea utilizând oricare tip de pivot endodontic cu refacerea bontului coronar reprezintă standardul pentru reabilitarea dinților cu pierderi importante ale țesuturilor dentare [3-5]. Scopul principal al unui pivot endodontic este dat de asigurarea retenției porțiunii coronare restaurate a dintelui devital care a suferit o pierdere marcată a structurii coronare [1]. Pentru restaurarea dinților tratați endodontic au fost luate în calcul diferite tehnici și materiale. Pivoturile prefabricate metalice dar și reconstituirile corono-radiculare turnate au fost utilizate în egală măsurăde-a lungul timpului [2].

În vederea restaurării prin pivot endodontic este extrem de important ca instrumentarea canalului radicular să se realizeze având dimensiunea și forma corespunzătoare pivotului care urmează să fie utilizat. Prepararea spațiului pentru cimentarea pivotului radicular adaugă un anumit grad de risc procedurii de restaurare. Pot apare diferite accidente în timpul instrumentării canalului radicular. Deși rare, aceste accidente includ perforarea în porțiunea apicală a rădăcinii sau în zonele laterale ale treimii medii radiculare, o așa-numită "strip perforation." Utilizarea pivoturilor endodontice de asemenea, poate crește riscul de fractură radiculară [6] și în consecință eșecul tratamentului endodontico-protetic [7], mai ales dacă se prepară un lăcaș pentru pivot supradimensionat [8]. Din aceste motive, utilizarea pivoturilor endodontice ar trebui să fie luată în calcul numai atunci când nu sunt disponibile alte soluții de restaurare a pierderii coronare. Este indicat a nu se folosi o forță crescută la introducerea pivotului, deoarece aceasta poate cauza fracturarea rădăcinii. Totodată utilizarea unui ciment adecvat este necesară pentru a crește retenția pivotului în canalul radicular.

Prezentare caz clinic

Pacientul s-a prezentat la cabinet pentru o reabilitare orală completă, dorind înlocuirea coroanelor metalo-ceramice vechi, neadaptate marginal (Fig. 1.). La examenul radiologic (Fig. 2,3.) s-a observat, pe unul dintre premolarii superiori din cadranul I, respectiv 1.5, prezența unui pivot metalic prefabricat, din titan aurit, de tip „dentatus", care se presupunea a fi plasat pe unul dintre cele două canale, în vederea măririi rezistenței restaurării din compozit a bontului coronar (Fig. 4.). În urma îndepărtării coroanei, s-a constatat că refacerea prin compozit a bontului coronar își pierduse etanșeitatea, dintele prezentând carie la joncțiunea compozit-dinte şi pe podeaua camerei pulpare (Fig. 5.). După îndepărtarea compozitului, s-a constatat că pivotul prefabricat fusese plasat greșit, printr-o eroare de procedură, în zona interradiculară (Fig. 6.), iar îndepărtarea lui ar fi condus la extracția dintelui.

Pacientul era o persoană bine informată şi dorea să își păstreze dinții naturali, deci şi acest premolar, care era asimptomatic; prin urmare, de comun acord cu acesta, s-au luat în considerare opțiuni terapeutice care să îl recupereze. Având în vedere distrucția coronară masivă, s-a luat hotărârea utilizării unui pivot turnat din argint. Dentatusul a fost scurtat la nivelul podelei camerei pulpare, iar ulterior s-au preparat cele 2 canale pentru amprentarea cu material siliconic, în vederea confecționării unui pivot turnat din argint, special adaptat pentru dintele respectiv şi care să nu reprezinte o „pană" cauzatoare de fractură (Fig. 7,8,9.). Nu s-a utilizat Co-Cr, întrucât acest material este foarte dur şi total neindicat pentru restaurarea rădăcinilor slăbite prin instrumentare excesivă sau prin iatrogenii. Pivotul metalic turnat din argint a fost cimentat în cavitatea orală (Fig. 10.), împreună cu o coroană provizorie din acrilat (Fig. 11., 12), iar ulterior dintele a fost restaurat cu o coroană metalo-ceramică corect adaptată coloristic şi marginal (Fig. 13.).

Fig. 1. Aspectul coroanelor vechi neadaptate marginal.

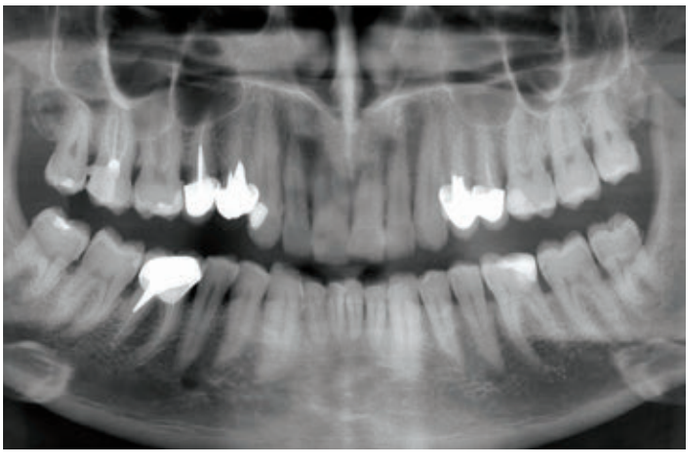


Fig. 2. Radiografie panoramică a pacientului la prezentare.

Fig. 3. Radiografie retroalveolară a pacientului cu vizualizarea dentatusului plasat pe 1.5.

Fig. 4. Pivoți prefabricați din titan, placați cu aur, mai cunoscute sub denumirea de dentatus-uri.

Fig. 5. Aspect al lui 1.5 după îndepărtarea compozitului.

Fig. 6. Aspect al podelei camerei pulpare a lui 1.5 cu evidențierea poziției interradiculare a dentatusului.

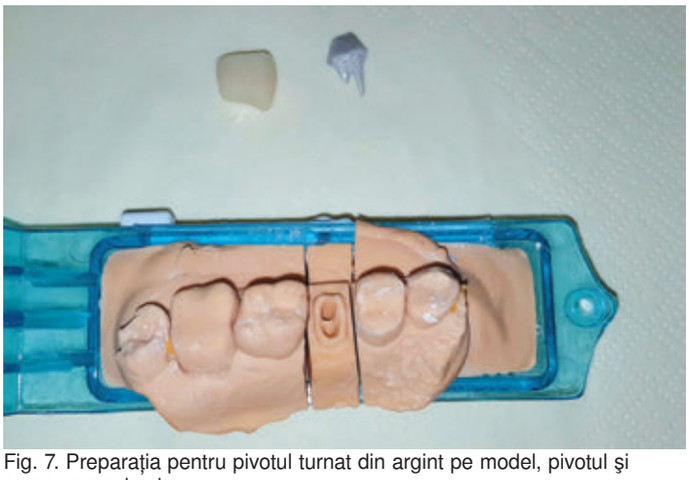


Fig. 7. Preparația pentru pivotul turnat din argint pe model, pivotul şi coroana provizorie.

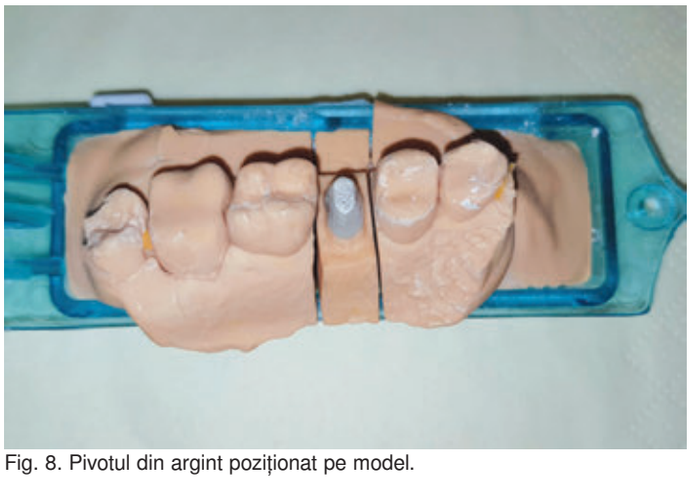


Fig. 8. Pivotul din argint poziționat pe model.

Fig. 9. Coroana provizorie din acrilat poziționată pe model.

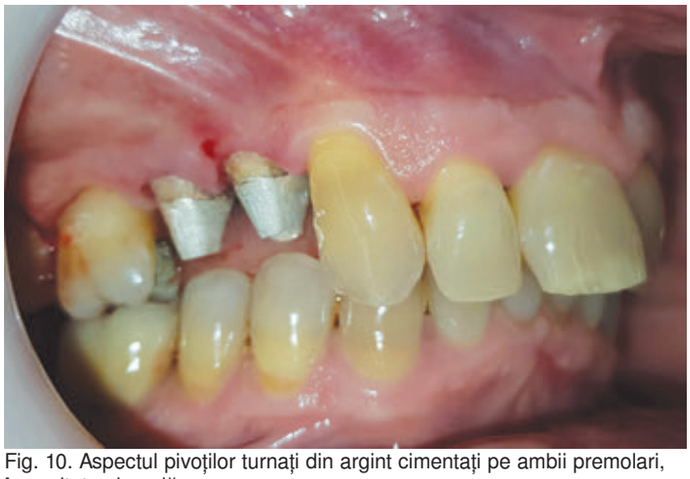


Fig. 10. Aspectul pivoților turnați din argint cimentați pe ambii premolari, în cavitatea bucală.

Fig. 11. Aspectul coroanelor provizorii cimentate în cavitatea bucală.

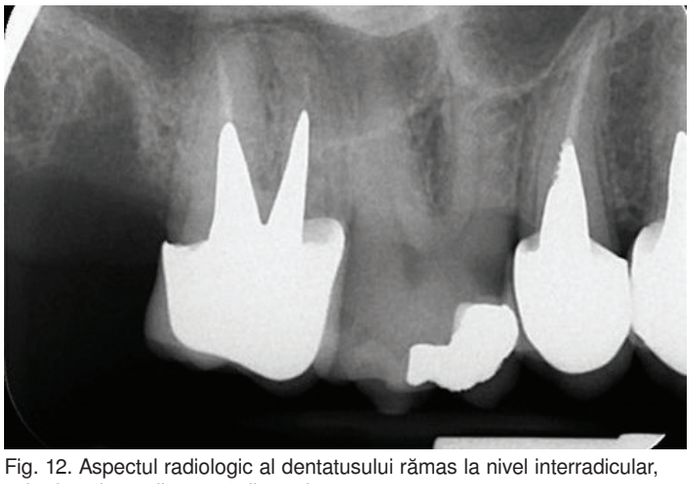


Fig. 12. Aspectul radiologic al dentatusului rămas la nivel interradicular, sub pivotul metalic turnat din argint.

Discuții

Necesitatea utilizării unui pivot endodontic este foarte variată. Scopul principal al unui pivot este de a asigura restaurarea mai facilă a bontului protetic în situația unui dinte cu pierdere extinsă a structurii dentare coronare [9, 10]. Un factor important ce influențează prognosticul restaurării este reprezentat de retenția pivotului în canalul radicular. Aceasta se referă la capacitatea pivotului de a rezista la forțele verticale de dislocare. Retenția este influențată de lungimea pivotului, diametrul și forma acestuia, cimentul utilizat la cimentare și tipul pivotului - activ sau pasiv [11-13]. Creșterea lungimii și a diametrului pivotului are ca efect benefic creșterea retenției. Într-un studiu realizat de Goodacre și Spolnik [14], se recomandă ca lungimea pivotului endodontic să fie egală cu 3/4 din lungimea canalului radicular, dacă este posibil, sau cel puțin egală cu lungimea coroanei dentare.

Fig. 13. Aspect final al noilor coroane metalo-ceramice, perfect adaptate marginal şi coloristic.

În studiul realizat de Sorensen și Martinoff [15] a fost arătat că rata de succes în situația unei lungimi a pivotului endodontic cel puțin egală cu înălțimea coroanei a fost de 97%. Potrivit lui Neagley [16], lungimea minimă necesară a unui pivot endodontic pentru a asigura un prognostic favorabil este de 8 mm. Totodată, este necesar ca în canalul radicular să existe un minim de 3 până la 5 mm de gutapercă în porțiunea apicală a rădăcinii, pentru a se asigura o sigilare adecvată a apexului [17, 18, 19]. Un studiu realizat de Abramovitz *și colab*. [20] a demonstrat că doar 3 mm de gutapercă nu oferă o sigilare apicală adecvată, astfel că se recomandă păstrarea a 4 - 5 mm de gutapercă. În ceea ce privește forma pivotului, pivoturile cilindrice sunt mai retentive decât cele conice [12, 21]. Pivoturile active sunt mai retentive decât cele pasive [12]. Cele mai multe pivoturi metalice active sunt filetate și sunt destinate să se angajeze în pereții canalului radicular, în timp ce pivoturile pasive sunt menținute strict de către materialul folosit pentru cimentare. Pivoturile active sunt mai retentive decât pivoturile pasive, dar induc mai multă tensiune în rădăcină decât pivoturile pasive [13, 22, 23]. Cu toate acestea, ele pot fi folosite în condiții de siguranță, în cazul rădăcinilor ce prezintă o cantitate substanțială de dentină restantă [13]. Utilizarea lor ar trebui să fie limitată la situația rădăcinilor scurte, când este necesară asigurarea unei retenții crescute. Diametrul pivotului este mai puțin important decât ceilalți factori enumerați [24]. Chiar dacă retenția poate crește ușor prin mărirea diametrului pivotului, pierderea structurii dentare ca urmare a preparării unui lăcaș pentru pivot mărit este dezavantajoasă întrucât scade rezistența dintelui. Prin urmare, aceasta nu este o metodă recomandată de creștere a retenției. Cea mai comună cauză a eșecului este descimentarea pivotului. Menținerea pivoturilor cu retenție scăzută în canalul radicular nu poate fi compensată prin utilizarea unui ciment ionomer de sticlă ca material de cimentare.

Pivoturile prefabricate sunt de obicei realizate din oțel inoxidabil, aliaj de nichel- crom sau aliaj de titan. Ele sunt foarte rigide și, cu excepția aliajelor de titan, foarte puternice. Pentru că sunt rotunde, oferă rezistență mică la forțele de rotație. Aceasta nu reprezintă o problemă dacă structura dentară restantă este adecvată, dar dacă aceasta este redusă, în etapa de preparare a dintelui pentru pivot trebuie să se realizeze elemente antirotaționale. Pivoturile de titan au rezistență redusă la fracturi, ceea ce înseamnă că nu sunt suficient de puternice pentru a fi utilizate în canalele radiculare subțiri. Totodată,îndepărtarea pivoturilor din titan poate fi o problemă, deoarece uneori acestea se pot rupe atunci când se aplică forță pe instrumentul de îndepărtare al pivotului.

Un aspect deosebit de important este conservarea dentinei radiculare, astfel încât în etapele de preparare a lăcașului pentru pivot ar trebui să existe o extindere minimă a canalului radicular dincolo de forma care a fost obținută în timpul tratamentului endodontic. De aceea, este indicat ca medicul care efectuează tratamentul mecanic în vederea realizării obturației de canal să pregătească și spațiul pentru pivotul endodontic, întrucât acesta este familiarizat cu anatomia spațiului endodontic.

Dacă se respectă anumite principii de bază în restaurarea dinților tratați endodontic, este posibil să se atingă niveluri ridicate de succes clinic cu majoritatea sistemelor de restaurare actuale. De aceea, în timpul tratamentului de restaurare prin pivoturi endodontice, sunt importante evitarea contaminării bacteriene a sistemului endodontic, conservarea structurilor dentare radiculare și coronare, utilizarea pivoturilor endodontice cu o rezistență adecvată dimensiunilor canalelor radiculare, asigurarea unei lungimi adecvate a pivotuluiendodontic, precum și utilizarea unor pivoturi ce pot fi îndepărtate ușor în situații de necesitate. Utilizarea pivoturilor endodontice în cazul dinților restaurați prin coroane sau punți are o mai mare probabilitate de supraviețuire, față de situația dinților restaurați prin pivot și obturație coronară.

În ceea ce privește prognosticul dinților restaurați cu pivoturi endodontice, Mentick *și colab*.[25] au arătat o rată de succes de 82% în cazul a 516 dinți anteriori restaurați cu pivoturi endodontice metalice și o durata de viață a restaurărilor pentru mai mult de 10 ani. Torbjorner *și colab*. [26] au raportat o rată de eșec pe an de 2,1% pentru 788 de dinți restaurați cu pivoturi metalice. Studiul a fost realizat pe parcursul unei perioade de 5 ani. Un alt studiu a calculat rata medie de supraviețuire a dinților restaurați cu pivoturi metalice și a arătat o valoare de 17,4 ani [27]. Weine *și colab*. [28] au raportat doar 9 eșecuri din cei 138 dinți restaurați prin pivoturi metalice turnate. Timpul de monitorizare a fost de 10 ani. Într-un studiu realizat pe o perioada de 25 de ani, a fost arătat că longevitatea dinților tratați endodontic și restaurați prin pivoturi metalice turnate a fost aceeași cu a dinților cu pulpă vitală restaurați prin coroane de acoperire [29].

Un studiu realizat de Peutzfeldt *și colab*., în 2008, arată că cele mai multe reconstrucții coronare la care s-au folosit și pivoți prefabricați pentru armare s-au realizat cu ajutorul materialelor compozite. Aceeași tip de restaurare a fost observată și în cazul clinic prezentat în acest articol. Același studiu arată că, deși durata de supraviețuire a reconstrucțiilor bazate pe materiale de obturație armate cu pivoți prefabricați este extrem de variabilă, fiind cuprinsă între 0 și 38 de ani, semnificativ mai multe restaurări la care s-a folosit materialul compozit în asociație cu pivot prefabricat au avut o durată de viață scăzută (0-10 ani), comparativ cu restaurările la care a fost folosit amalgamul (30).

Studiul realizat Belkenhol *și colab*., în 2007, arată că cea mai frecventă complicație apărută în cazul restaurărilor dentare cu pivoți prefabricați și material de obturație o reprezintă pierderea retenției materialului de obturație și a pivotului (43.33%), în timp ce caria secundară reprezintă un procent mult mai mic din complicații (6,67%). Apariția cariei secundare a fost şi complicația constatată în cazul pacientului nostru, fapt care a condus la decizia îndepărtării compozitului și desigur şi a dentinei alterate (31). De multe ori, reintervențiile la nivelul dinților ce au prezentat distrucții coronare masive, pentru restaurarea cărora au fost folosiți pivoți metalici plasați în interiorul canalelor radiculare, necesită îndepărtarea acestora pentru a avea acces la nivelul spațiului endodontic. Această manevră poate duce la complicații importante cum sunt perforarea sau fracturarea rădăcinii (32). Ținând cont de probabilitatea, extrem de mare, ca în situația clinică a pacientului nostru îndepărtarea pivotului prefabricat să ducă la compromiterea definivă a dintelui, s-a optat pentru păstrarea lui și utilizarea corectă a rădăcinilor pentru reconstrucția protetică.

Concluzii

Restaurarea dinților prin pivoturi şi coroane are un bun prognostic pe termen lung, dar numai dacăsunt respectate principiile corecte de preparare și restaurare dentară.Prepararea lăcaşului pentru cimentarea unui pivot endodontic prefabricat, indiferent că este de tip dentatus sau de formă lisă, ar trebui să se facă în axulcanalului radicular şi să nu perforeze paraaxial dentina, întrucât etanşeitatea rădăcinii pe care se cimentează acest pivot are o influență semnificativă asupra prognosticului pe termen lung aldintelui şi implicit al restaurării protetice. Recuperarea dinților care sunt afectați de iatrogenii în sensul preparării eronate a lăcaşului pentru pivot este dificilă; totuşi, în anumite cazuri când dintele este asimptomatic, este posibilă recuperarea acestuia prin evitarea eliminării pivotului plasat greşit şi confecționarea unui nou pivot, de data aceasta turnat, care să se adapteze perfect situației existente.

În acest articol, toți autorii au aceeaşi contribuție cu primul autor.

Bibliografie

1. Morgano SM, Rodrigues AH, Sabrosa CE. Restoration ofendodontically treated teeth. Dental Clinics of North America2004;48:397–416.
2. Edelhoff D, Spiekermann H. Alles u¨ ber moderneStiftsysteme. Zahnaerztliche Mitteilungen 2003;93:820–6.
3. Heydecke G, Butz F, Strub JR. Fracture strength and survivalrate of endodontically treated maxillary incisors withapproximal cavities after restoration with different post andcore systems: an in vitro study. Journal of Dentistry2001;29:427–33.
4. Butz F, Lennon AM, Heydecke G, Strub JR. Survival rate andfracture strength of endodontically treated maxillaryincisors with moderate defects restored with different postand-core systems: an in vitro study. International Journal ofProsthodontics 2001;14:58–64.

5. Mentink AG, Meeuwissen R, Kayser AF, Mulder J. Survivalrate and failure characteristics of the all metal post and corerestoration. Journal of Oral Rehabilitation 1993;20:455–61.
6. Heydecke G, Butz F, Strub JR. Fracture strength and survival rate ofendodontically treated maxillary incisors with approximal cavities after restorationwith different post and core systems: an in-vitro study. J Dent 2001;29:427–33.
7. Sorensen JA, Martinoff JT. Endodontically treated teeth as abutments.J Prosthet Dent 1985;53:631–6.
8. Hunter AJ, Feiglin B, Williams JF. Effects of post placement on endodonticallytreated teeth. J Prosthet Dent 1989;62:166–72.
9. Robbins JW. Guidelines for the restoration of endodontically treatedteeth. J Am Dent Assoc 1990;120:558–66.
10. Goodacre CJ, Spolnik KJ. The prosthodontic management of endodonticallytreated teeth: a literature review. Part I. Success and failure data,treatment concepts. J Prosthodont 1994;3:243–50.
11. Standlee JP, Caputo AA, Collard EW, Pollack MH. Analysis of stressdistribution by endodontic posts. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1972;33:952–60.
12. Standlee JP, Caputo AA, Hanson EC. Retention of endodontic dowels:effects of cement, dowel length, diameter, and design. J Prosthet Dent1978;39:401–5.
13. Felton DA, Webb EL, Kanoy BE, Dugoni J. Threaded endodonticdowels: effect of post design on incidence of root fracture. J Prosthet Dent1991;65:179–87.
14. Goodacre CJ, Spolnik KJ. The prosthodontic management of endodonticallytreated teeth: a literature review. Part III. Tooth preparation considerations.J Prosthodont 1995;4:122–8.
15. Sorensen JA, Martinoff JT. Clinically significant factors in dowel design.J Prosthet Dent 1984;52:28–35.
16. Neagley RL. The effect of dowel preparation on apical seal of endodonticallytreated teeth. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1969;28:739–45.
17. Mattison GD, Delivanis PD, Thacker RW, Hassel KJ. Effect of postpreparation on the apical seal. J Prosthet Dent 1984;51:785–9.
18. Goodacre CJ, Spolnik KJ. The prosthodontic management of endodonticallytreated teeth: a literature review. Part II. Maintaining the apicalseal. J Prosthodont 1995;4:51–3.
19. Madison S, Zakariasen KL. Linear and volumetric analysis of apicalleakage in teeth prepared for posts. J Endodon 1984;10:422–7.
20. Abramovitz L, Lev R, Fuss Z, Metzger Z. The unpredictability of seal afterpost space preparation: a fluid transport study. J Endodon 2001;27:292–5.
21. Johnson JK, Sakamura JS. Dowel form and tensile force. J ProsthetDent 1978;40:645–9.
22. Burns DA, Krause WR, Douglas HB, Burns DR. Stress distributionsurrounding endodontic posts. J Prosthet Dent 1990;64:412–8.
23. Standlee JP, Caputo AA. The retentive and stress distributing properties of split threaded endodontic dowels. J Prosthet Dent 1992;68:436–42.
24. Nergiz I, Schmage P, Ozcan M, Platzer U. Effect of length and diameterof tapered posts on the retention. J Oral Rehabil 2002;29:28–34.
25. Mentick AGB, Meeuwiseen R, Kayser AF, Mulder J. Survival rate andfailure characteristics of the all metal post and core restoration. J Oral Rehabil1993;20:455–61.
26. Torbjorner A, Karlsson S, Odman PA. Survival rate and failure characteristics for two post designs. J Prosthet Dent 1995;73:439–44.
27. Nanayakkara L, McDonald A, Setchell DJ. Retrospective analysis offactors affecting the longevity of post crowns [Abstract 932]. J Dent Res1999;78:222.
28. Weine FS, Wax AH, Wenckus CS. Retrospective study of tapered,smooth post systems in place for 10 years or more. J Endodon 1991;17:293–7.
29. Valderhaug J, Jokstad A, Ambjornsen E, Norheim PW. Assessment ofthe periapical and clinical status of crowned teeth over 25 years. J Dent1997;25:97–105.
30. Peutzfeldt A, Sahafi A, Asmussen E. A survey of failed post-retained restauration. Clin Oral Investig. 2008;12(1):37-44.
31.Balkenhol M, Wostman B, Rein C, Ferger P. Survival time of cast post and cores: A 10-year retrospective study. J Dent 2007;35:50-8.
32. Radeva E. Removal of metal post in retratament of teeth with failed endodontic treatment (clinical cases). International Journal of Science and Research 2015;4(1):2084-87.

Abutment *„à la carte!"*

39€

- Abutment individualizat la angulația optimală
- Maximizarea rezultatului estetic implanto-protetic
- Rezolvarea situațiilor dificile
- Prețul include două şuruburi (unul pentru probă şi unul pentru ancorare definitivă)

Dr.Fischer DIGITAL LAB

Dr. Fischer Digital Lab, Bdul. Lacul Tei
Nr. 1 bis, Etaj 3, Sector 2, 020371 Bucureşti
Tel. fix : **021-316 1144** •
Tel. mobil: **0744 666 695, 0724 570 108**
contact@fischer-digital.ro -
www.fischer-digital.ro

MEDIT

REVOLUȚIONEAZĂ AMPRENTAREA DIGITALĂ

i500

- Fără taxe de licență
- Fără taxe de update
- Ultra rapid (aprox. 40s / arcadă)
- Color
- Precis (aprox 4.2 µm / coroană)
- Fără pudră de scanare
- 100% deschis

DENTAL DIRECT

București, Bd. Aviatorilor nr. 27 | 0371-78-1111 } www.dentaldirect.ro

Dental Pioneer
VATECH
VATECH Global

Preț promoțional
de la **15.900 €**

Pax I

- Panoramicul devenit "golden standard" în Europa.
- Multifocus (5 straturi la o expunere), rezolutie HD/Ultra HD.
- Teleradiografia (opțional) în timp minim cu doză mult redusă.
- Software achizitie, prelucrare, reconstructie si gestiune, EzDent I.
- Protocol de printare Dicom.
- Ez Codi – program special cu peste 230 prezentari de planuri de tratament

PaX-i
Your Partner
in Digital Success

EZ Ray
Premium Intra-oral X-ray

+

EZ Sensor Soft

EzRay Air

- Monobloc usor cu pozitionare usoara.
- 50-70 kV, 4-7 mA
- Spot focal 0,4 mm
- Timp expunere 0,04 - 2 sec
- Selectare digitala a dozei de expunere.

EzSenzor Soft

- Primul senzor RVG flexibil !
- Confort mult superior senzorilor rigizi
- Rezoluție similară plăcilor fosforice
- Rezistența la șocuri
- 3 dimensiuni

Preț promoțional
de la **5.900 €**

temco
TEHNO ELECTRO MEDICAL COMPANY
APARATURĂ MEDICALĂ. REPREZENTANȚĂ ȘI SERVICE
www.echipamentestoma.ro office@echipamentestoma.ro

Dr. Mircea Puia - 0745.348.034
mpuia@temco.ro
Dr. Adrian Zah - 0742.010.122
azah@temco.ro

Dental Pioneer
VATECH
VATECH Global

GREEN 16

PANO

FOV
5x5 - 16x9

SCAN
CEPH

CBCT
SCAN
4,9 sec

AUTO
FOCUSING

STANDING
TYPE

UHD

WHEEL CHAIR
ACCESSIBLE

TEXT
GUIDE

ECO
INSIDE

AUDIO
GUIDE

TECHNOLOGY
INSIDE

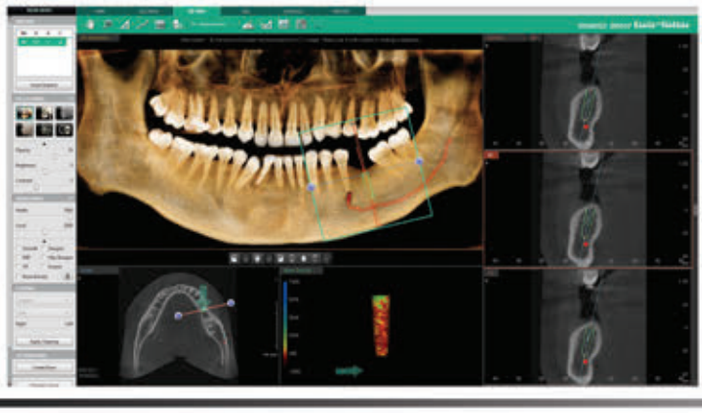
LOW DOSE

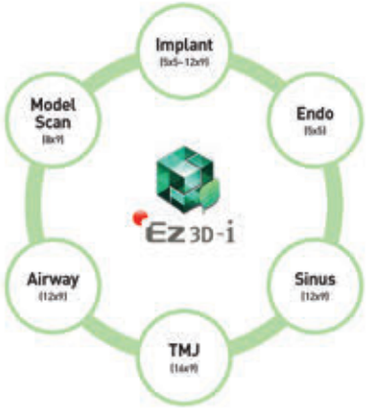
4.9 sec
CT
Scan Time

Preț promoțional
de la **59.500 €**

Green 16

- **FOV maxim: 16x9 cm; multiFOV, ultra HD**
- Combină imagistică 4 în 1 cu:
- Panoramic UHD ultrarapid cu sistem multistrat MagicPan
- Cone Beam CT cu câmp variabil, cu corectare artefacte metalice
- Braț cefalometric (opțional) cu tehnologie Rapid Ceph
- Scanner 3D modele pentru integrare CAD-CAM
- **Tehnologie Green - Low dose - 4,9 secunde**





temco
TEHNO ELECTRO MEDICAL COMPANY
APARATURĂ MEDICALĂ. REPREZENTANȚĂ ȘI SERVICE
www.echipamentestoma.ro office@echipamentestoma.ro

Dr. Mircea Puia - 0745.348.034
mpuia@temco.ro
Dr. Adrian Zah - 0742.010.122
azah@temco.ro

Pierderea Auzului în Stomatologie

Dr. Daniel Hyunwoo Lee, Au.D.
Traducere de Ruxandra Popescu

DR. DANIEL HYUNWOO LEE, AU.D.

A încheiat programul de Doctor în Audiologie din cadrul Universității din Illinois, având pregătire de bază în Inginerie Biomedicală în cadrul Georgia Tech.
Este pasionat de răspândirea informaţiilor despre expunerea la zgomot și prevenirea pierderii auzului. Anterior a fost implicat în cercetarea NIH care investighează capacităţile auditive binaurale la utilizatorii de implanturi cohleare bilaterale.
În prezent urmează un program DMD la Colegiul Dental din Georgia și își folosește experiența pentru a aduce lumină asupra pericolelor potențiale ale zgomotului profesional în domeniul stomatologiei.

Hearing Loss in Dentistry
Abstract
Severe long-term hearing loss permanently affects about 5% of the population worldwide, with an increasing percentage of people affected as they grow older. In the field of dentistry, almost 37% of professionals report hearing loss and the appearance of tinnitus. Correct hearing aids are essential to protect against occupational noise in this industry.
Key-words: hearing, protection, loss, tinnitus, hearing aids
Rezumat
Pierderea severă a auzului pe termen lung afectează permanent aproximativ 5% din populația din întreaga lume, cu un procent din ce în ce mai mare de persoane afectate odată cu înaintarea în vârstă. În domeniul stomatologiei, aproape 37% din profesioniști raportează pierderi de auz și apariția tinitus-ului. Protecțiile auditive corecte sunt esențiale pentru protejarea împotriva zgomotului ocupațional din această industrie.
Cuvinte-cheie: auz, protecție, pierdere, tinnitus, căști auditive

Pierderea severă a auzului pe termen lung afectează permanent aproximativ 5% din populația din întreaga lume[1], cu un procent din ce în ce mai mare de persoane afectate odată cu înaintarea în vârstă. Spre deosebire de alte afecțiuni ale corpului, pierderea auzului trece adesea neobservată și netratată, în special pentru cei care au o pierdere auditivă ușoară până la moderată. Pierderea auzului are un impact dăunător asupra calității vieții persoanei. Această pierdere perturbă capacitatea de a comunica verbal, prin urmare oamenii pot experimenta singurătatea, izolarea și frustrarea în timp ce pot dezvolta și tinitus, zgomotul de țiuit în una sau ambele urechi.

Există o serie de factori care contribuie la pierderea auzului, inclusiv genetica, consumul de medicamente, îmbătrânirea și *expunerea constantă la zgomotul excesiv profesional și de agrement.*

Aproape 1,1 miliarde de persoane cu vârstele cuprinse între 12 și 35 de ani sunt suspecte de pierderea auzului indusă de zgomot (NIHL)[2], care este influențată de nivelul intensității presiunii sonore, de distanța față de sursa de sunet și de durata expunerii la aceste sunete puternice. Profesioniștii din domeniul stomatologic (medicii stomatologi, igieniștii dentari și asistenții dentari) sunt în special predispuși la NIHL și tinitus din cauza mediului de lucru cu zgomot constant și a longevității carierei lor.

Conform studiilor efectuate în Emiratele Arabe Unite și Africa de Sud, aproape 37% din profesioniștii în stomatologie raportează apariția tinitus-ului și pierderea auzului[2,3]. Studiile efectuate în SUA au găsit, de asemenea, rezultate similare din sondaje auto-raportate[4]. Pierderea auzului poate apărea în diferite forme și tipare; asemenea amprentelor digitale, nu există două modele individuale identice de auz. Auzul nu poate fi caracterizat printr-un număr sau un procent, ci mai degrabă ca fiind un nivel fluctuant al auzului de-a lungul diferitelor frecvențe. Spectrul de frecvențe pentru înțelegerea vorbirii se întinde de la 250 la 8.000 Hz.

implant division

IMPLANT DIVISION SRL- unic importator și distribuitor QuietOn în România

email: office@implantdivision.com telefon: 0722500709 website: www.implantdivision.ro

Sunetele profunde sau de bass sunt caracterizate ca fiind sunete de frecvență scăzută, în timp ce cele înalte sau medii sunt considerate sunete de înaltă frecvență.

În cadrul unui studiu mai vechi realizat de Taylor și colaboratorii[5] a fost testat auzul mai multor medici stomatologi și a fost descoperită apariția unor praguri în audiogramă între 4.000 și 6.000 Hz, ceea ce reprezintă o formă de pierdere a auzului. Aceasta implică faptul că medicii stomatologi și alți profesioniști din domeniul dentar sunt susceptibili de pierderea auzului, care poate fi dăunătoare pentru capacitatea lor de a înțelege vorbirea curentă. Aceasta poate fi un rezultat al obișnuirii stomatologilor cu zgomotul profesional și al neglijării potențialului nociv al expunerii de rutină la zgomotul puternic.

Înregistrările audio ambientale dezvăluie faptul că nivelurile de zgomot ale instrumentelor stomatologice variază între 64 și 81 dBA* în spectrul frecvențelor legate de vorbire, pentru turbină la 64 dBA* și pentru scalerul cu ultrasunete & aspiratorul de mare volum la 81 dBA* măsurate la o distanță de 20cm. Există, de asemenea, dovezi că piesele de mână pot afecta gama de frecvențe audibile superioare aflate între 8.000 Hz și 20.000 Hz. Studiile au aratat că piesele de mână de mare viteză pot genera sunete de intensități aflate în această gamă de frecvențe superioare de până la 115 dB SPL[6]. Conform Administrației Sănătății și Siguranței în Muncă (OSHA) din Departamentul Muncii al Statelor Unite, expunerea zilnică admisibilă la zgomot pentru 100 dBA și 115 dBA este de 2 și, respectiv, 0,25 ore[7]. În timp ce aceste standarde au fost considerate admisibile, acest lucru nu exclude faptul că instrumentele pot cauza vătămări ale auzului.

Din fericire, pierderea auzului datorată expunerii la zgomot (NIHL) poate fi prevenită dacă sunt aplicate protocoale corespunzătoare. Conform reglementărilor OSHA, pentru a reduce eficient intensitatea zgomotului într-un mediu de muncă pot fi aplicate anumite metode din spectrul administrativ, al rotirii personalului la locul de muncă, și din cel ingineresc, al aparaturii folosite. Oricum, într-o clinică stomatologică metodele administrative sunt limitate, deoarece deseori angajații nu pot fi înlocuiți unii cu alții de-a lungul unei zile de lucru. Metodele inginerești pot consta în achiziționarea de instrumente dentare care sunt considerate „silențioase" (<80 dB), dar acest lucru poate fi costisitor pentru cabinet. O metodă mai practică și mai eficientă de prevenire a NIHL este utilizarea de echipamente personale de protecție, cum ar fi dopurile pentru urechi și căștile pentru urechi. Există multe dispozitive de protecție auditivă în diverse forme și dimensiuni, chiar și unele care utilizează filtre pentru a atenua selectiv diferite frecvențe de sunet. Cu toate acestea, nu toate protecțiile de auz sunt adecvate pentru utilizarea în domeniul stomatologiei.

Comunicarea verbală este crucială pentru un profesionist din acest domeniu, de aceea este important ca dispozitivele de protecție a auzului să nu blocheze semnalele de vorbire. Aceasta este dificil de realizat, din moment ce protecția auditivă care nu utilizează tehnologia de anulare activă a zgomotului nu poate distinge între sunetele complexe (vorbirea) și zgomotul în stare constantă (orice sunete constante sau non-dinamice). Dispozitivele pasive de anulare a zgomotului utilizează un model fix de atenuare pe întreaga gamă de frecvență, neavând nevoie de curent electric pentru a izola urechea de sunetele externe. Dispozitivele active de anulare a zgomotului necesită curent electric pentru a înregistra zgomotul ambiental, care este defazat electronic cu 180° și emis înapoi în căști. Sunetul din căști se combină cu zgomotul acustic original anulându-l efectiv pe cel din urmă. Multe sisteme de anulare activă a zgomotului nu atenuează sunetele complexe ale vorbirii la același nivel cu cel al zgomotelor în stare constantă.

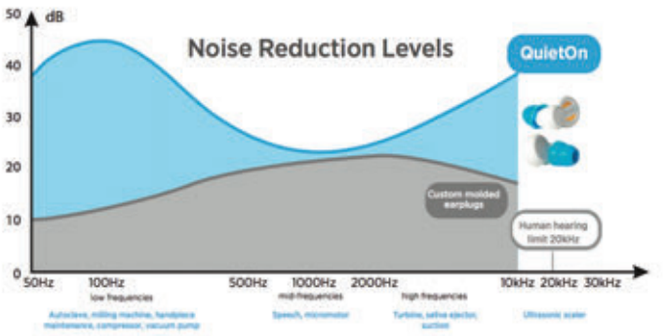
Spre deosebire de alte dispozitive de protecție auditivă, **căștile QuietOn** pentru anularea activă a zgomotului combină o tehnologie de anulare activă unică cu dopurile confortabile de anulare pasivă a zgomotului, făcându-le optime pentru utilizarea într-un cabinet stomatologic.

implant division

IMPLANT DIVISION SRL- unic importator și distribuitor QuietOn în România

email: office@implantdivision.com telefon: 0722500709 website: www.implantdivision.ro

Una dintre cele mai notabile caracteristici ale căștilor de urechi QuietOn este eficiența cu care anulează zgomotul de-a lungul unui spectru larg de frecvențe sonore, punând accent pe frecvențele joase și înalte. Aceasta înseamnă că anularea zgomotului de frecvență medie este mai slabă, făcând posibilă comunicarea cu pacienții și personalul cabinetului.



Capacitatea de a distinge vorbirea de zgomot este dictată de raportul semnal/ zgomot (SNR), unde un SNR mai mare este mai bun pentru înțelegerea vorbirii. Cele mai multe protecții auditive reduc spectrul complet de frecvență la același nivel, ceea ce nu ar afecta SNR. Oricum, căștile QuietOn conservă mai bine vorbirea în timp ce reduc intensitatea zgomotului de fond crescând SNR, îmbunătățind astfel capacitatea de înțelegere a vorbirii pe fundalul de zgomot. Adițional, bateria cu durată de viață de 50 de ore pe o singură încărcare folosește o carcasă de încărcare compactă care poate fi conectată USB. Iată ce spun unii consumatori din domeniul stomatologiei, după utilizarea acestor căști:

- Căștile QuietOn au redus efectiv povara provocată de zgomotul înalt al instrumentelor dentare. Mă simt mult mai bine după o zi de lucru, astfel această protecție auditivă ușor de utilizat a devenit o parte din munca mea de zi cu zi.
(Pentti Rytivaara, specialist în Stomatologie și Chirurgie orală)

- În opinia mea, căștile funcționează bine pentru că blochează doar anumite sunete. Am scăpat de zgomotul general de fond din clinică. Când le scot îmi dau seama cât de mult zgomot există de fapt... sunt fericit că am scăpat de zgomotul de fond. Este foarte bine că există un încărcător în cutie...astfel încât căștile pot fi reîncărcate atunci când sunt puse la loc în pachetul lor.
(Sally Masri, stomatolog)

Căștile pentru anularea activă a zgomotului QuietOn sunt protecții auditive certificate conform standardelor europene EN352 optimizate pentru atenuarea zgomotelor specifice diverselor industrii. Sunt ușoare, bateria rezistă multe zile de lucru neîntrerupt și se așează în ureche în așa fel încât să nu obstrucționeze plasarea lupelor peste urechi. Spre deosebire de majoritatea protecțiilor auditive, căştile QuietOn sunt importante pentru că păstrează frecvențele corespunzătoare vorbirii neatenuând regiunea de frecvențe medii în aceeași măsură cu frecvențele joase și înalte, făcând astfel posibilă comunicarea cu pacienții și membrii personalului fără a fi nevoie de îndepărtarea din ureche a dispozitivului. Luând in considerare că pierderile de auz și tinitusul sunt ireversibile, este important să fim conștienți de pericolele zgomotului în mediul de lucru și de faptul că neglijarea purtării protecțiilor auditive predispune la pierderea auzului.

Căștile QuietOn pot proteja eficient profesioniștii din domeniul stomatologiei împotriva lezării permanente a auzului indusă de zgomotul profesional, în timp ce nu împiedică rutina lucrului zilnic.

Referințe:

1. World Health Organization (2019). *Deafness and Hearing Loss*. Retrieved from: https://www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss
2. Sidley, C. G. (2004). *Prevalence of tinnitus and hearing loss in South African dentists and investigation into possible connections with noise levels and frequencies in the dental environment* (Doctoral dissertation, Stellenbosch: Stellenbosch University).
3. Elmehdi, H. M. (2013). Noise levels in UAE dental clinics: Health impact on dental healthcare professionals. *J Public Health Front*, 2, 189-92.
4. Myers, J., John, A. B., Kimball, S., & Fruits, T. (2016). Prevalence of tinnitus and noise-induced hearing loss in dentists. *Noise & health,* 18(85), 347.
5. Taylor, W., Pearson, J., & Mair, A. (1965). The hearing threshold levels of dental practitioners exposed to air turbine drill noise. *British dental journal, 118*, 206.
6. Barek, S., Adam, O., & Motsch, J. F. (1999). Large band spectral analysis and harmful risks of dental turbines. *Clinical oral investigations, 3*(1), 49-54.
7. Occupational Safety and Health Standards. (2008). *Occupational noise exposure* (Standard No. 1910.95). Retrieved from https://www.osha.gov/lawsregs/regulations/standardnumber/1910/1910.95

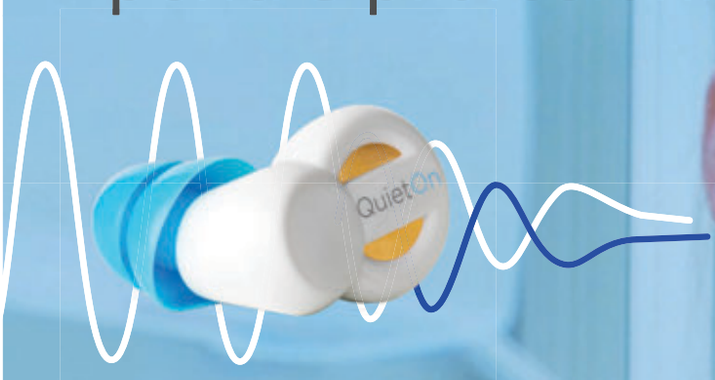
implant division

QuietOn

ACTIVE NOISE CANCELLING EARPLUGS

Protejați-vă auzul!

QuietOn: protecție auditivă optimizată pentru profesioniștii medicinei dentare



Dispozitiv certificat EN352

-> Reducere eficientă a zgomotelor înalte și joase cu aprox. 40dB

-> Comunicarea cu personalul și pacienții rămâne neafectată

-> Durată baterie ~50h, încarcare în ~1h

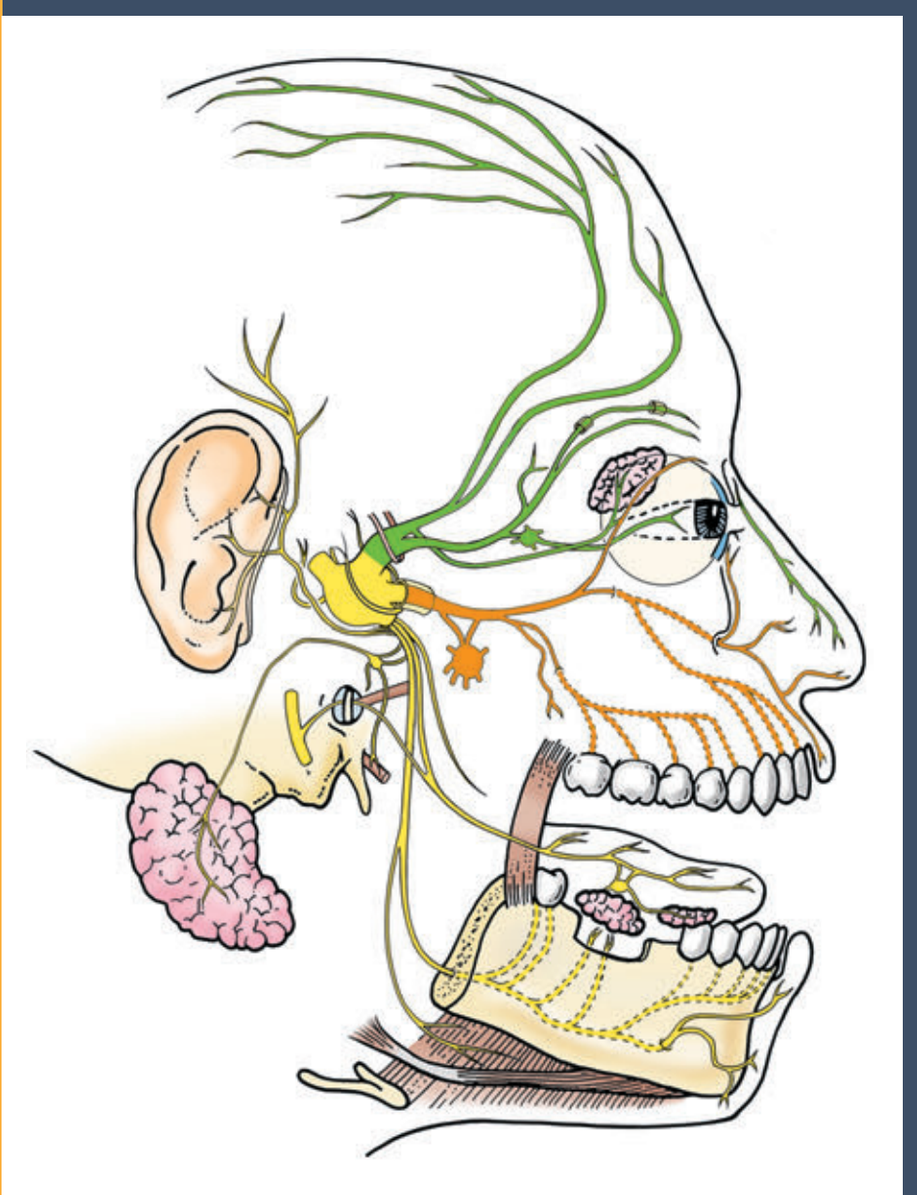
IMPLANT DIVISION SRL- unic importator și distribuitor QuietOn în România

email: office@implantdivision.com telefon: 0722500709 website: www.implantdivision.ro

Adrian-Mihail NISTOR
Alexandru DIACONEASA-MAIER
Ionel JULEA
Tudor NICOLAIE

Manual de chirurgie orală

Anatomie, Patologie și Tehnici Chirurgicale



Adrian-Mihail NISTOR

CALLISTO

Manual de chirurgie orală
Anatomie, Patologie și Tehnici Chirurgicale
CALLISTO

Editura Medicală CALLISTO
www.callisto.ro

ISBN 978-606-8043-24-1

TRUMPF

TruPrint 1000. Selective Laser Melting.

Productivitate maxima cu sistemul dual-laser 2x200W.

Imprimanta 3D SLM **TruPrint** 1000
utilizează pulbere CoCr
BEGO Mediloy S-Co

BEGO

Suprafață printare Ø100 mm / Grosime strat 10-50µm / Laser 200w sau opțional 2 x 200W
Diametru laser 50 µm (opțioal 30 µm) / **Back-up asigurat / Service in 24-48h**

DENTAL DIRECT

Distribuitor exvlusiv TRUMPF TruPrint1000 in România.
Bucuresti, bd. Aviatorilor nr. 27 | 0741-025044 | www.dentaldirect.ro

PROGRAMUL CONGRESULUI

DEMONSTRAȚII LIVE

Vineri, 15 Noiembrie 2019

11:30 – 13:30	Înregistrare
13:30 – 13:45	Bun venit și deschidere Gernot Schuller și Dr. Pál Gerlóczy
13:45 – 14:45	Sinergia dintre stomatologia digitală și biologie în designul bonturilor implantare și protocolul de tratament Prof. Dr. Stavros Pelekanos și Ioannis Tampakos
14:45 – 15:25	Implantologie digitală, cazuri de la simplu la complex: Protocolul i2 Dr. Luis Cuadrado
15:25 – 16:25	Reabilitare orală complexă - posibilități digitale Assoc. Prof. Dr. Marko Jakovac și Michele Temperani
16:25 – 16:35	Discuții partea 1
16:35 – 17:15	Pauză de cafea
17:15 – 17:55	Proceduri eficiente în estetica dentară: Restaurări directe Dr. Rafael Piñeiro Sande
17:55 – 18:55	Conceptul digital al restaurărilor directe din compozit Restaurări compozite directe naturale ghidate pe baza planningului digital din laborator Dr. János Grosz și Lóránt Stumpf
18:55 – 19:35	Compozite: tehnici aplicate pentru estetică dentară Dr. Ronaldo Hirata
19:35 – 20:00	Discuții partea a 2 a și închiderea zilei 1
20:00	Ivoclar Vivadent & friends in Budapest - Dinner și Party

14:45 – 15:15	all-on-4: SR Nexco & SR Nexco flask on all-on-4 implants Igor Galić
16:25 – 16:55	IvoSmile: un instrument de comunicare și mai mult (live pe pacient) Dr. Dan Pătroi
17:25 – 17:55	IPS e.max ZirCAD Prime: un material pentru toate indicațiile Dragan Stolica
18:55 – 19:25	Cum să combinăm sistemul eLAB cu restaurările monolitice din IPS e.max Press/CAD Ondřej Adam

ivoclar vivadent
passion vision innovation

PROGRAMUL CONGRESULUI

DEMONSTRAȚII LIVE

Sâmbătă, 16 Noiembrie 2019

09:00 – 09:45	Prezentări de caz: Câștigătorii Dental Progress Award Dr. Pál Gerlóczy
09:45 – 10:25	Restaurări CAD/CAM după implantare ghidată Ing. Dr. Omar Hamid*
10:25 – 11:25	Implementarea fluxului de lucru digital în conceptele moderne de tratament - opțiuni și provocări Dr. Igor Ristić și Deni Pavlović
11:25 – 12:05	Eficiența CAD/CAM-ului de cabinet MUDr. Petr Hajný
12:05 – 12:15	Discuții partea a 3 a
12:15 – 13:30	Pauză de prânz
13:30 – 14:10	Patient journey in dentistry - inspecție, analiză, planificare Dr. Dan Lazăr
14:10 – 14:50	Restaurări integral ceramice minim invazive: Disilicat de litiu & Zirconiu - unde ne aflăm acum? Prof. Dr. Petra Gierthmühlen
14:50 – 15:00	Discuții partea a 4a
15:00 – 15:30	Pauză de cafea
15:30 – 16:10	iMAGiSTiC. Povestea magnifică a culorilor Florin Stoboran
16:10 – 17:10	Protocol de lucru complet digital pentru rezultate predictibile Dr. Ivan Puljić și Davor Marković
17:10 – 17 :30	Discuții finale și închiderea evenimentului
11:25 – 12:05	Crearea mock-up-ului natural cu forme anatomice HD Lóránt Stumpf
13:30 – 14:10	Toronto bridge – veriga de legătură Deni Pavlović
14:50 – 15:20	IvoSmile: un instrument de comunicare și mai mult (live pe pacient) Dr. Dan Pătroi
15:40 – 16:10	Accelerează-ți venitul MUDr. Petr Hajný

*sponsorizat de

PLANMECA

INFORMAȚII GENERALE

TAXĂ DE EVENIMENT

Early bird	EUR 190 până pe 31.07.
Taxa	EUR 230 de la 1.08. până pe 20.10.
Late Registration	EUR 270 de la 21.10.
Studenți/Asistente	EUR 95
Exclusiv Petrecerea	EUR 65

TAXA DE INTRARE INCLUDE

- Programul de prezentări Competence in Esthetics 2019
- Expoziția de produse stomatologice
- Prânzul și pauzele de cafea
- Petrecerea Esthetic Party
- TVA

INFORMAȚII SUPLIMENTARE ȘI ÎNREGISTRARE

Înregistrați-vă pe office@admicos.com sau online,
completând formularul de înregistrare.
Mai multe informații asupra programului și înregistrarea online
le găsiți pe http://cie.dental/

TERMENI DE PLATĂ ȘI DE ANULARE

Serviciile pot fi plătite prin transfer bancar sau prin card de credit.
Organizatorul acceptă anulări numai până la data de 1 Octombrie 2019.
În acest caz, după deducerea unei taxe de 25% pentru costuri tehnice,
vă va fi returnată suma plătită.
În situația anulării după data de 1 Octombrie 2019 nu se mai fac returnări.
Persoanele înregistrate ce nu pot participa fizic la eveniment pot trimite o altă persoană în locul lor fără a plăti o taxă suplimentară. Schimbarea numelui participantului se poate face prin e-mail până cu maxim 2 săptămâni înainte de eveniment pe office@admicos.com.

LIMBA OFICIALĂ

Prezentările vor fi în limba engleză cu traducere simultană.

REZERVARE HOTEL

	Cameră Single | Cameră Dublă
Novotel Budapest City****	EUR 131,81 | EUR 144,06

includ micul dejun bufet, dar exclud 18% TVA și 4% taxa locală.
Tel: +36 1-372-5700 | E-Mail: H0511@accor.com

ARUM
5AXIS DIGITAL DENTAL SOLUTION

admdent
CAD/CAM MILLING CENTER

SOLUTII DIGITALE PENTRU IMPLANTURI

NR.CRT	DENUMIRE	PRET EURO
1	SURUBURI (TI6Al-4V ELI)	**5**
2	BAZE TITAN (TI6Al-4V ELI) - 2 SURUBURI INCLUSE	**30**
3	ANALOGI MODEL (Stainless Steel 303F)	**8**
4	SCAN BODY MODEL (Stainless Steel 303F)	**20**
5	SCAN BODY INTRAORAL (TI6Al-4V ELI)	**26**
6	PREMILLED BLANK 10D (TI6Al-4V ELI)	**19**
7	PREMILLED BLANK 14D (TI6Al-4V ELI)	**21**
8	SURUBELNITA CABINET	**35**

Preturile sunt exprimate in euro si nu contin TVA

Pentru detalii va rugam sa ne contactati!

Ploiesti, Str. Horia Nr. 38
Tel: 0745 309 286
Fax: 0244 593 251

e-mail: office@admdent.ro
web: www.admdent.ro

admdent
CAD/CAM MILLING CENTER

ARUM
5AXIS DIGITAL DENTAL SOLUTION

CENTRU SINTERIZARE LASER SI FREZARE CAD/CAM

	OFERTA SERVICII	
1	FREZARE CAD/CAM FULL **ZIRCONIU ANTERIOR**	**35**
2	FREZARE CAD/CAM **ZIRCONIU (CAPE. PUNTI, RCR)**	**15**
3	FREZARE CAD/CAM **PMMA** - LUCRARE PROVIZORIE	**5**
4	FREZARE CAD/CAM **WAX**	**3**
5	FREZARE CAD/CAM **PEEK**	**20**
6	FREZARE CAD/CAM **CERAMICA PRESATA eMAX**	**35**
7	FREZARE CAD/CAM **CERAMICA PRESATA EMPRESS CAD**	**35**
8	FREZARE CAD/CAM **CERAMICA HIBRIDA**	**25**
9	FREZARE CAD/CAM **TITAN GRAD 5 (cape, punti, bare)**	**17**
10	FREZARE CAD/CAM **BONT PERSONALIZAT TITAN GRAD 5**	**36**
11	FREZARE CAD/CAM CRCO SOFT - BONT PERSONALIZAT NEW!	15
11	**SINTERIZARE LASER CROM COBALT** neprelucrat	**4**
12	**SERVICII SCANARE SI MODELARE**	**2**
13	PRINTARE 3D MODEL SIMPLU / LINGURA AMPRENTARE NEW!	11
14	PRINTARE 3D MODEL BONTURI MOBILE NEW!	15
15	PRINTARE 3D ELEMENT PMMA A1,A2,A3 NEW!	4
16	PRINTARE 3D GUTIERA RIGIDA NEW!	12
17	PRINTARE 3D ELEMENT GINGIVA MASK NEW!	1
18	PRINTARE 3D BAZA PROTEZE PINK NEW!	20
19	PRINTARE 3D ELEMENT CALCINABIL NEW!	2
20	PRINTARE 3D CALCINABIL - SCHELETATA NEW!	10

Preturile sunt exprimate in euro/element si includ TVA

Pentru detalii va rugam sa ne contactati!

Ploiesti, Str. Horia Nr. 38
Tel: 0745 309 286
e-mail: office@admdent.ro
web: www.admdent.ro

CAMERA DE COMERȚ, INDUSTRIE ȘI AGRICULTURĂ A JUDEȚULUI ARAD

AR-MEDICA®ro

Târg internaţional de medicină

EDIȚIA XXVI

7 - 9 noiembrie 2019

EXPO ARAD

Contact: Camera de Comerț, Industrie și Agricultură a Județului Arad
Telefon: 0257.208.800, Fax: 0257.254.200 E-mail: ccia@ccia-arad.ro

:DENTEX
produse stomatologice

15 ANI

Discuri de zirconiu colorate TCT (True Color Technology) în 16 nuanțe Vita + Bleach CERCON XT MULTILAYER

- Rezistența la rupere - 750MPa
- Translucența - 49%
- Temperatura de sinterizare - 1500°C
- Timp de sinterizare la programul SPEED - 2 h 50 min
- Indicat pentru coroane solo sau punți de până la 3 elemente (până la al doilea premolar)

NOU!

Grosimea discului	14 mm	100 %	18 mm	100 %	25 mm	100 %
Incizal	3.6 mm	25.70 %	3.6 mm	20 %	3.6 mm	14.40 %
Strat tranziție 2	1.8 mm	12.85 %	1.8 mm	10 %	1.8 mm	7.20 %
Strat tranziție 1	1.8 mm	12.85 %	1.8 mm	10 %	1.8 mm	7.20 %
Dentina	6.8 mm	48.60 %	10.8 mm	60 %	17.8 mm	71.20 %

Dimensiuni:
Cercon XTML: A1-D4 + Bleach
- Disc 98mm /14 - **646 lei**
- Disc 98mm /18 - **761 lei**
- Disc 98mm /25 - **952 lei**

Înainte de sinterizare — După sinterizare

Discuri de zirconiu colorate TCT (True Color Technology) în 16 nuanțe Vita + Bleach CERCON XT TCT

Dimensiuni:
Cercon XT: A1-D4 + Bleach
- Disc 98mm /12 - **570 lei**
- Disc 98mm /14 - **646 lei**
- Disc 98mm /18 - **761 lei**
- Disc 98mm /25 - **952 lei**

Dentsply Sirona Prosthetics

Discuri de zirconiu colorate TCT (True Color Technology) în 16 nuanțe Vita + Bleach CERCON HT TCT

Dimensiuni:
Cercon HT: A1-D4 + Bleach
- Disc 98mm /12 - **570 lei**
- Disc 98mm /14 - **646 lei**
- Disc 98mm /18 - **761 lei**
- Disc 98mm /25 - **952 lei**

Dentsply Sirona Prosthetics

Universal Stain and Overglaze

Universal Stain and Overglaze este materialul cu o formulă specială de compatibilitate maximă pentru a satisface toate nevoile și exigențele dvs. într-un singur sistem de finisare.

Body Stains

Stain 0 · Stain 1 · Stain 2 · Stain 3 · Stain 4

Color Stains

White · Crème · Sunset · Copper · Violet
Raspberry · Purple · Grey · Khaki · Olive
Mahogany · Chestnut · Blue · Pink

Incisal Stains

i1 · i2

Dentsply Sirona Prosthetics

Indicații:
- Celtra Press® zirconiu ranforsat cu silicat de litiu (ZLS)
- Celtra Duo® zirconiu ranforsat cu silicat de litiu (ZLS)
- Discuri zirconiu Cercon® HT
- Discuri zirconiu Cercon® XT
- Masă ceramică Ceramco3
- Alte materiale care au același CTE

Forma de livrare:
- Flacon 5g
- Universal Stain and Overglaze Kit

Universal Stain and Overglaze Kit > **2.999 Lei**

Universal Stain Refill > **145 Lei**

www.dentex.ro, SUPORT: marius@dentex.ro • 0726.777.111

www.facebook.com/laboratordentex

Standardul de aur: IPS e.max Press – un material pentru toate indicațiile?!

Fațete ocluzale în cabinetul dentar
Un articol de Dr. Rieter Reusch și Jan Strüder, Westerburg, Germania
Traducere din Reflect Magazine 1/2019

The gold standard: IPS e.max Press – one material for virtually all indications?!
Posterior occlusal veneers in the dental practice

Abstract
The book titled “Porcelain Laminate Veneers” by David A. Garber, Ronald E. Goldstein and Ronald A. Feinmann has had a great influence on the prosthetic and restorative methods developed by the authors. Based on the resounding success of the adhesive technique, a minimally invasive approach evolved for the reconstruction of teeth.
Key-words: diagnosis, treatment planning, functional analysis, wax-up, mock-up, preparation planning, treatment phases, preparation, temporaries, phonetics, function, esthetic examination, adhesive cementation, all-ceramic restorations.

Rezumat
Cartea intitulată „ Fațete laminate ceramice“ de David A. Garber, Ronald E. Goldstein și Ronald A. Feinmann a avut o influență mare asupra metodelor restaurative și protetice dezvoltate de către autorii articolului. Pe baza succesului răsunător al tehnicii adezive în reconstrucția dinților, aceasta a evoluat în abordarea minim invazivă.
Cuvinte cheie: diagnostic, plan de tratament, analiză funcțională, wax-up, mock-up, planificarea preparațiilor, fazele tratamentului, preparare, provizorii, examinare a foneticii, funcției, esteticii, cimentare adezivă, restaurări integral ceramice.

În 1990 „Westerburger Kontakte“, un institut privat de instruire postgraduate, a oferit primul curs de coroane, fațete și inlay-uri ceramice. Astăzi, deși cazul a fost în urmă cu 30 de ani, este încă uimitor faptul că ceramicile pot fi utilizate în același mod ca și aliajele de aur. Un studiu condus de A. Krummel, A. Garling, M. Sasse și M. Kern la Universitatea Christian – Albrechts din Kiel, a arătat că fațetele ocluzale pe zona laterală cu o grosime minimă de 0,3 până la 0,6 mm oferă o soluție de tratament foarte promițătoare. În clinica noastră restaurăm dinții posteriori cu fațete ocluzale sau coroane parțiale. Aceste restaurări, întrucât sunt cimentate prin tehnica adezivă, au o grosime de 0,5 până la 0,7 mm și sunt fabricate din IPS Empress sau disilicat de litiu (LS2) monolitic. În zona frontală utilizăm fațete monolitice 360° colate adeziv, coroane parțiale sau fațete laminate de 0,3 până la 0,5 mm grosime.

În contrast cu aurul, care se deformează ușor, cu metaloceramica, care se poate fractura, majoritatea materialelor integral-ceramice sunt virtual indestructibile. De aceea, aceste materiale întrunesc standarde excepțional de ridicate în privința ocluziei statice și dinamice.

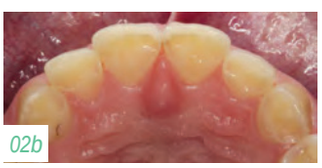
Diagnostic și plan de tratament

Ca urmare a parafuncțiilor habituale și biocoroziunii, dinții frontali ai pacientului nostru în vârstă de 23 de ani, prezentau o atriție considerabilă. Smalțul palatinal al dinților arcadei maxilare era complet erodat (Fig.1 și 2). Pe dinții laterali, mai era foarte puțin smalț dentar ocluzal.

01a

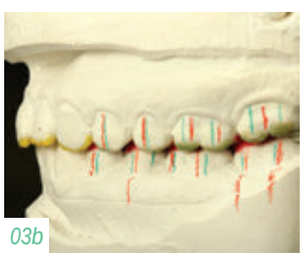
01b

02a


02b

01 și 02 – Situația inițială. Dinți cu pierdere de lungime și de smalț palatinal.

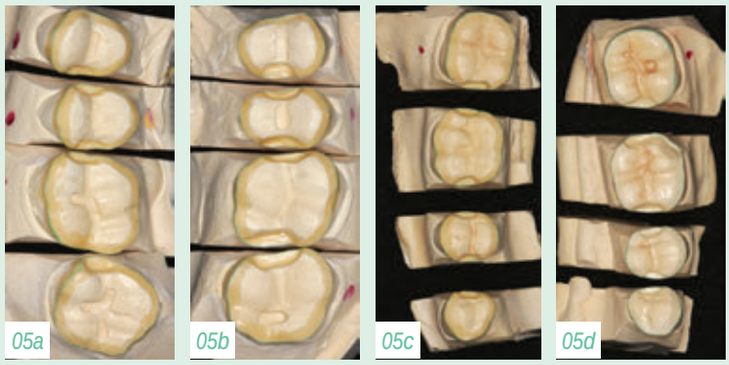
03a


03b

03c

03 – Wax-up diagnostic.

04 – Mock-up confecționat din rășină compozită provizorie.



05 – Modele ale dinților posteriori preparați.

Analiza funcțională, wax-up și planificarea preparațiilor

Am articulat modelul arcadei maxilare orinetându-l în raport cu craniul. Arcada mandibulară a fost montată în raport cu articulația. Pentru a programa articulatorul am înregistrat mișcările mandibulei. Pe modelele duplicat s-a construit un wax-up diagnostic (Fig.3).
Scopul a fost acela de a modifica DVO în sensul creșterii ei până la înălțimea la care să putem să reconstruim dinții frontali (forma „logică" a dinților frontali). Lungimea frontului a fost stabilită cu ajutorul mock-up-ului utilizat pentru testarea foneticii, funcției și parametrilor estetici. În ceea ce privesc mișcările de lateralitate, obiectivul nostru a fost de a obține dezocluzie imediată a dinților posteriori.

06 – Frontul superior și inferior – dinții alungiți cu rășină compozită; dinții posteriori maxilari cu restaurări provizorii; dinții posteriori mandibulari restaurați permanent prin coroane parțiale integral ceramice (individualizate).

Am relocat toți cuspizii aflați în interferență. Ca și ghid pentru efectuarea preparațiilor funcționale adecvate, tehnicianul dentar a marcat locația originală a cuspizilor de sprijin (linii roșii) și pe cei inactivi (cu verde) pe suprafața ocluzală a dinților. S-au marcat pe partea gingivală a modelului pentru a indica noua poziție a cuspizilor și a spațiilor. Prin termoformare s-au confecționat matrițe pe baza modelelor duplicat cu wax-up. Aceste gutiere termoformate au fost umplute cu compozit pentru provizorii și inserate pe aradele dentare. Odată ce materialul compozit a făcut priză, am îndepărtat gutierele termoformate. Acum, înainte de prepararea dinților, am putut evalua împreună cu pacientul schimbările previzionate în ceea ce privește fonetica, funcția și estetica (Fig. 4).

Prima fază de tratament: restaurări provizorii ale zonei posterioare maxilare și restaurări definitive ale zonei posterioare mandibulare

Au fost preparați dinții laterali maxilari și mandibulari, iar modelele (Fig.5) au fost montate în articulator pe baza înregistrărilor cu arcul facial și al relației centrice. Pinul articulatorului a fost ajustat în concordanță cu noua dimensiune verticală planificată. S-a făcut modelajul în ceară al dinților posteriori mandibulari utilizând o plăcuță de plan ocluzal. Apoi coroanele din ceară au fost ambalate și reproduse în ceramică. Coroanele au fost cimentate adeziv (tehnică cu auto-gravaj, Adhese Universal, Variolink și Monobond Etch&Prime).
Pe zona laterală a arcadei maxilare am inserat restaurări provizorii indirecte fabricate din rășină compozită. Dinții frontali nepreparați au fost tratați provizoriu cu mock-up-uri din rășină compozită collate adeziv (Fig.6). Arcada dentară maxilară a fost vestibularizată ușor, iar frontul maxilar a fost ușor alungit. Restaurările prezentau caracteristicile dimensiuni verticale și poziției cuspizilor determinate prin intermediul mock-up-ului. Au fost făcute mici ajustări ale restaurărilor provizorii frontale maxilare prin intermediul terapiei cu splinturi.

A doua fază de tratament: restaurări definitive ale frontului maxilar și mandibular

Prepararea și fabricare restaurărilor provizorii

Dinții frontali maxilari și mandibulari au fost preparați pe baza principiilor minimei invazivități (Fig. 7 și 8).

Pasul 1: S-a marcat - prin mock-up-ul colat adeziv pe dinți - adâncimea de preparare a marginii incizale cu ajutorul unei freze diamantate dual-grit (în general 1,0 – 1,5 mm)

Pasul 2: tot prin mock-up s-a utilizat o freză cu diamant întrerupt pentru a marca adâncimea de preparare a feței vestibulare a dinților (șanțuri orizontale de 0,5 mm adâncime). Șanțurile au fost marcate cu un liner insolubil.

07 – Pașii individuali de preparare minim invazivă ai dinților frontali maxilari.

08 – Aspectul preparațiilor parțiale ale dinților frontali maxilari și mandibulari.

09 – Examinarea dinților preparați cu hidrocoloid.

Pasul 3: S-au îndepărtat marginile incizale. În acest scop am înclinat freza dual – grit la un unghi de aproximativ 30° față de fața palatinală a dinților.

Pasul 4: Am preparat fețele proximale ale dinților cu o freză diamantată dual-grit (0,3 mm) sau o freză flacără (014).

Pasul 5: Am îndepărtat mock-up-ul și am șlefuit smalțul feței vestibulare până când marcajele cu liner nu au mai fost vizibile. Am preparat zonele cervicale ale dinților juxta-gingival, urmărind conturul gingival. Adâncimea preparției palatinale a fost de 0,3-0,5 mm. În zonele în care eroziunea smalțului feței palatinale era extinsă dincolo de tubercul, am preparat dinții pentru o fațetă de 360°. Am făcut acest lucru pentru a evita apariția fracturilor palatinale.

Pasul 6: Înainte de conturarea finală a marginilor, am amplasat un fir de retracție #000. Am înfundat pragurile până la nivelul gingiei retractate cu o piesă contraunghi cu inel roșu la turație redusă (40 000 rpm). Acest pas poate fi efectuat cu răcire cu aer.

Am umplut cu hidrocoloid o matrice siliconică produsă pe baza wax-up-ului diagnostic. Alternativ, se poate utiliza metoda termoformării pentru producerea unei matrice pe baza wax-up-ului diagnostic, matrice care ar fi fost umplută cu material de amprentă siliconic. Acest pas ne ajuta să determinăm dacă am îndepărtat suficient sau nu din structurile dentare (Fig. 9). Dacă hidrocoloidul este mai subțire de 0,3 mm, dintele respectiv din care trebuie redus este marcat cu creion cerat.

După acest pas de amprentare, am turnat un model din gips cu priză rapidă (Whip-Mix Snap-Stone) pentru a verifica suprafețele preparate. AM dat matricea siliconică unei asistente specializate în fabricarea restaurărilor provizorii indirecte.

Prepararea frontului inferior și fabricarea modelului

Dinții frontali mandibulari au fost preparați și verificați în același fel cu cei maxilari. Adâncimea preparației nu a depășit 0,3 mm. Înainte de a lua amprenta am inserat, peste firul #000, un fir #0 (impregnat în Viscostat Clear, Ultradent). L-am îndepărtat imediat înaintea inserării materialului de amprentă. Firul de retracție #000 ține șanțul gingival deschis și uscat în timpul amprentării. Am luat o amprentă totală și două amprente segmentare pentru reconstituirea dinților individuali. Am programat articulatorul cu toate datele necesare ale mișcării mandibulare.

Wax-up pentru examinarea foneticii și esteticii

Utilizând o ceară estetică, tehnicianul dentar a produs un wax-up. Acesta a permis tehnicianului, medicului și pacientului să examineze împreună fonetica, funcția și proprietățile estetice ale restaurării (Fig.10). Ajustările au fost efectuate cu consimțământul pacientului. Ulterior, modelajul în ceară a fost ambalat și apoi au fost presate restaurările.

Determinarea culorii dinților și fabricarea coroanelor

Aspectul final al fațetelor și coroanelor subțiri este dependent în mod considerabil de culoarea structurilor dentare remanente. Astfel, a fost determinată nuanța coloristică a fiecărui dinte preparat. Mai mult, tehnicianul dentar a fabricat bonturi indivuduale în nuanța coloristică respectivă (IPS Natural Die Material).
Coroanele au fost caracterizate înainte de probă.
Aceasta a permis verificarea foneticii, funcționalității și proprietăților estetice să fie verificate și documentate fotografic cu un telefon inteligent. După efectuarea ajustărilor necesare, restaurările au fost glazurate. Restaurările definitive (fațete circumferențiale, coroane) măsurau între 0,3 – 0,5 mm grosime (Fig. 11).

Cimentarea adezivă

Pentru tehnica cimentării adezive, dacă este posibil, ar trebui utilizat un câmp de digă pentru a stabili un câmp de lucru uscat. De asemenea, în vederea cimentării, pentru a face accesibile limitele preparației, ar trebui inserat un fir de retracție gingivală #000 (Fig. 12).
În cazul de față, dinții vecini au fost izolați cu bandă de teflon. În mod obișnuit cimentăm coroanele în perechi.
În cazul de față, după gravajul acid cu 37% acid fosforic, întreaga suprafață a preparației s-a dovedit a fi localizată în smalț. În zone individuale era vizibilă dentina expusă ca urmare a parafuncțiilor pacientului.
Dinții maxilari și mandibulari anteriori, precum și dinții posteriori mandibulari au fost restaurați definitiv.
Pe suprafețele ocluzale ale restaurărilor provizorii maxilare a fost nevoie să facem câteva ajustări minore.

A treia fază de tratament: restaurările definitive maxilare posterioare

Am îndepărtat restaurările provizorii indirecte maxilare laterale și am amprentat ambele arcade. Folosind batoane termoplastice (GC Bite Compund, GC) am înregistrat relația centrică intermaxilară. Am montat modelul maxilar în articulator pe baza unei înregistrări arbitrare cu arcul facial. Am montat în articulator modelul mandibular cu ajutorul celor două înregistrări cu batoane termoplastice, orientându-l după poziția articulației.

Aplicarea cerii ReFu Wax

Am fabricat coroanele parțiale maxilare din ceară ReFu (Reference Function wax, Keydent). Inițial această ceară era foarte tare. Prin urmare, am putut verifica punctele de contact după amplasarea coroanelor, cu ajutorul foliei de contact Shimstock. În mediul oral, ceara a devenit mai moale. Am cerut pacientului să facă anumite mișcări în afara anvelopei funcționale, unele care simulau parafuncțiile (Fig. 13). Dacă un cuspid interfera, aceasta se observa în suprafața masticatorie și puteam face ajustările necesare. Ulterior, wax-up-urile au fost ambalate și au fost fabricate coroanele parțiale monolitice utilizând disilicat de litiu (IPS e.max Press) prin tehnica de presare. Restaurările au fost individualizate și glazurate (Fig. 14). Nu au mai fost necesare ajustări ulterioare după cimentarea adezivă. În medie, coroanele parțiale posterioare măsurau 0,5 mm grosime.

10a

10b

10c

10 – Wax-up pentru examenul funcțional, fonetic și estetic.

11a

11b

11c

11 – Proba restaurărilor după arderea machiajelor.

12a

12b

12 – Cimentarea adezivă a restaurărilor pe frontul maxilar.

Cimentarea adezivă

Am inserat un câmp de digă, iar dinții vecini au fost protejați cu bandă de teflon. Apoi, coroanele parțiale au fost cimentate în perechi pe bonturile maxilare prin tehnica cimentării adezive (Fig. 15). După cimentarea restaurărilor am verificat ocluzia dinamică a pacientului folosind Occlusal Indicator Wax (Kerr) (Fig. 16). Ceara nu a evidențiat nici un contact ocluzal prematur.

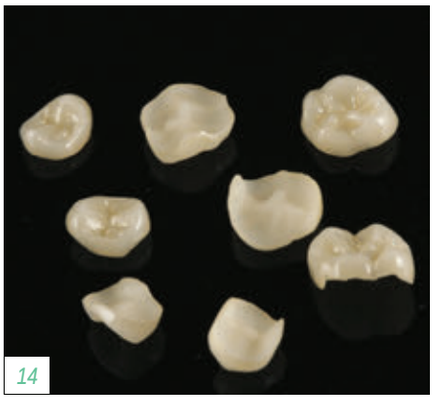
IPS e.max Press – de ce este standardul de aur?

- → Biocompatibilă
- → Biomimetică
- → Minim invazivă
- → Extrem de rezistentă
- → Durabilă – nici un eșec după 25 de ani
- → Conversia excelentă a wax-up-ului în ceramică
- → Ușor de utilizat
- → Ușor de individualizat
- → Acuratețe ridicată a adaptării
- → Funcție controlată, chiar și la bruxomani
- → Costuri accesibile: coroane monolitice glazurate
- → Un material pentru virtual orice indicație

13a

13b

13 – Examinarea ocluziei statice și dinamice cu ceară ReFu.


14

14 – Restaurările ceramice înainte de cimentare.

15a

15b

15 – Coroanele ceramice parțiale cimentate prin tehnica adezivă.

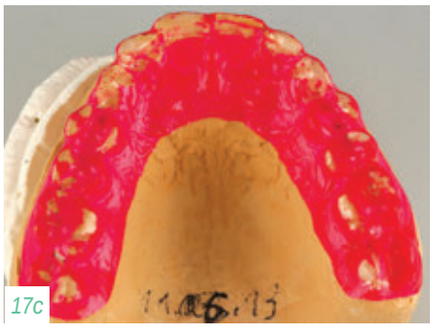
16a

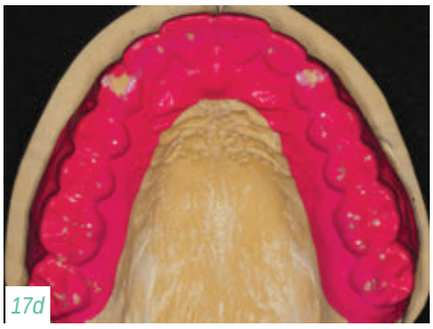
16b

16 – Examinarea ocluziei dinamice folosind un indicator de ocluzie din ceară.

17a

17b


17c


17d

17– Folia Brux Checker (stânga: situația inițială; dreapta: după tratamentul restaurativ.

Folia Brux Checker

I s-a dat pacientului o folie Brux Checker și a fost instruit să o utilizeze timp de două nopți (Fig. 17). Aceasta ne-a permis să înregistrăm și să fim siguri că restaurările erau libere de interferențe în mișcările din timpul somnului și al mișcărilor de bruxism. În majoritatea cazurilor nu sunt necesare ajustări și șlefuiri ulterioare.

Sumar

Restaurările minim invazive măsurând măsurând 0,3 – 0,6 mm în grosime cimentate prin tehnica adezivă s-au dovedit a fi o opțiune viabilă de tratament în cabinetul nostru. Lucrăm prin metoda descrisă din 1993.

În special în cazul pacienților cu pierdere substanțială de smalț, nu cunoaștem o altă metodă de tratament abordabilă de lungă durată și minim invazivă comparabilă.

Notă

Ivoclar Vivadent nu recomandă utilizarea IPS e.max Press și IPS e.max CAD la pacienții cu bruxism. Totuși, experiența noastră a demonstrat că dacă toate aspectele funcționale și parafuncționale sunt luate adecvat în considerare, nu sunt de așteptat complicații în cazul pacienților cu bruxism.

Dr Diether Reusch
Jan Strüder, Dentist
Praxis für Zahnmedizin
Neustrasse 30
56457 Westerburg
Germania

Paul Gerd Lenze, MDT
Sascha Fasel, DT
Synthese Dentallabor
56457 Westerburg
Germania

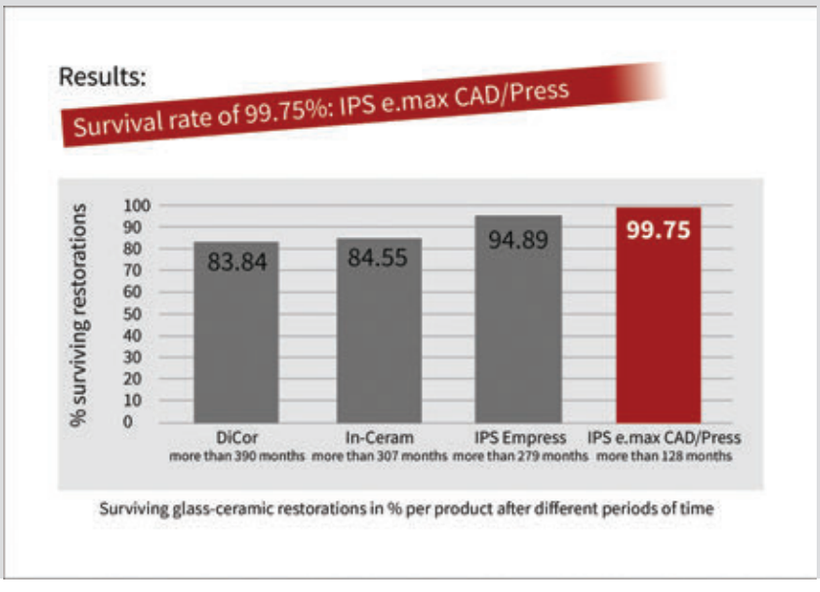
View Scientific Report online

Cât de durabile sunt restaurările din IPS e.max Press și IPS e.max CAD?

Într-un studiu făcut de K. A. Malament, IPS e.max CAD/Press s-au comportat cel mai bine dintre toate ceramicile dentare vitroase testate, cu o rată de supraviețuire de 99,75% pe o perioadă de puțin peste zece ani.

În acest studiu au fost inserate 6000 de restaurări integral ceramice începând cu 1983. Au fost evaluate patru tipuri diferite de ceramici:
- Dicor / Dentsply Sirona (n=1504)
- In-Ceram / Vita (n=330)
- IPS Empress (n=2133)
- IPS e.max Press sau CAD (n=2364)

Fișele pentru Dicor au fost păstrate începând cu 1983, pentru In-Ceram începând cu 1990, pentru IPS Empress începând din 1992, iar pentru IPS e.max din 2005.



Surviving glass-ceramic restorations in % per product after different periods of time

Depășirea așteptărilor

În ciuda celei mai scurte perioade de observație de puțin peste zece ani (128 de luni), restaurările din di-silicat de litiu confecționate din IPS e.max Press și IPS e.max CAD au demonstrat cea mai ridicată durată de supraviețuire de 99,75% în acest studiu la scară mare. Conform K. A. Malament materialele au întrunit și chiar au depășit toate cerințele practicii clinice.
(Sursa: IPS e.max, Scientific Report, Vol. 03/2001-2017)

Datele clinice confirmă succesul

Performanțele IPS e.max au fost monitorizate științific de la începuturile timpurii ale produsului. Rezultatele studiilor experților notabili din întreaga lume au contribuit la compilarea unei baze de date excelente. Rata medie de supraviețuire atât pentru di-silicatul de litiu cât și oxidul de zirconiu este de 96%. Raportul Științific IPS e.max Scientific Report conține un sumar al tuturor rezultatelor studiilor *in vivo* și *in vitro* disponibile.

Distribuitori autorizați Ivoclar Vivadent:

Dent Distribution Grup
Str. Logofăt Tăutu nr. 66, Sector 3
București, Tel. 021 308 57, 51
office@dentdistribution.ro,
www.dentdistribution.ro

Doriot Dent
Str. Barabas Bela nr. 18 A,
Arad, Tel. 0257 254 638
office@doriotdent.ro
www.doriotdent.ro

Plurifarm Dent
B-dul. Prof. Dr. Gh. Marinescu,
nr. 43, Sector 5, București,
Tel: 0 21 316 22 25
office@plurifarmdent.ro

Tiana Dent
Str. Tudor Arghezi nr 7, Sibiu,
Tel. 0756 163 143
tianadent@gmail.com
www.tianadent.ro

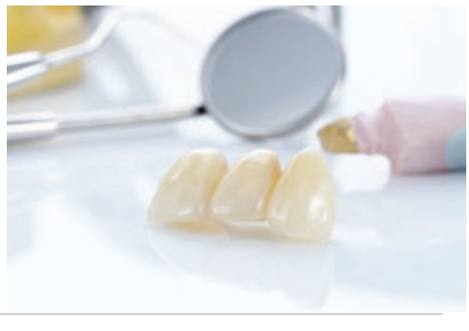
ASIGA®

ASIGA AUTHORIZED RESELLER

admdent

CAD/CAM MILLING CENTER

ASIGA MAX UV



Continut pachet:
Printer Asiga MAX UV
Tava rasina
Rasina model 1L
Lampa polimerizare

MAX

DENTAL APPLICATIONS

	MAX	MAX
PIXEL SIZE X,Y	62 µm	62 µm
BUILD SIZE X Y, Z*	119 x 67 x 76mm*	119 x 67 x 76mm*
LIGHT SOURCE	385nm	405nm
Z RESOLUTION	VARIABLE IN 1 µm	
MATERIAL SYSTEM	OPEN - USE ANY 3rd PARTY MATERIAL	
FILE INPUTS	STL, SLC, STM	
SOFTWARE	COMPOSER INCLUDED (LIFETIME SOFTWARE UPDATES INCLUDED)	
NETWORK COMPATIBILITY	WIFI, WIRELESS DIRECT & ETHERNET	
INDUSTRY SECTORS	DENTAL LABORATORY, DENTAL CLINIC	
SYSTEM SIZE	260 x 380 x 370mm	
SYSTEM WEIGHT	16.5Kg	
PACKAGED SIZE/WEIGHT	410 x 500 x 480mm / 19Kg	
POWER	12VDC 10A	

Pentru detalii/rezervari va rugam sa ne contactati!

Ploiesti, Str. Horia Nr. 38
Tel: 0745 309 286
e-mail: office@admdent.ro
web: www.admdent.ro

MAZIC Glaze

admdent
CAD/CAM MILLING CENTER

Light-Cured Characterization Solution

FEATURES AND BENEFITS

MAZIC® Glaze is a light-cured characterization coating solution to stain and glaze artificial acrylic teeth and etc.

INDICATIONS

Addition of color, surface gloss and high wear resistance to restorations made of composite resin, acrylic denture base and artificial acrylic teeth.

PACKAGE

ALL PRODUCTS		PRODUCT CODE	KFDA Reg. CODE
Advancedkit	MAZIC®Glazex12 ,Mixingwellx1 Brushholderx2 ,Brush tips(Flattypex3 ,Finetypex3)	MG438- AD0	MazicGlazeAdvancedkit
Starter kit (forinlay,crown)	MAZIC®Glazex3 (Clear,Orange,A-line),Mixingwellx1 , Brushholderx1 ,Brushtips(Flattypex1 ,Finetypex1)	MG411- ST0	MazicGlazeStarterkit
Special kit (fordenture)	MAZIC®Glazex3 (Clear,Red,Pink),Mixingwellx1 , Brushholderx1 ,Brushtips(Flattypex1 ,Finetypex1)	MG411- SP0	MazicGlazeSpedcialkit

contents:Clear5ml,therest3ml Color:Clear,A-line,Blue,Brown,Gray,Ivory,Orange,Pink,Purple,Red,White,Yellow

VERICOM
Making the World Smile
Available Shade
White · Ivory · Yellow · Orange · Red · Pink
· A-Line · Purple · Brown · Blue · Grey · Clear
MAZIC Glaze

Pentru detalii/rezervari va rugam sa ne contactati!

Ploiesti, Str. Horia Nr. 38
Tel: 0745 309 286
e-mail: office@admdent.ro
web: www.admdent.ro

The difference, is in the details.

Now Backed By a-dec 5 YEAR WARRANTY

Datorită modului în care **se proiectează, se produc** și sunt **testate**, avem încredere în **performanțele înalte** și **longevitatea** acestor echipamente.
Dovada? **Garanția A-dec de 5 ani!**

Fiecare soluție A-dec aduce cu ea **performanță înaltă și fără griji**. Testăm totul până **peste limite**. Pentru evaluarea rezistenței scaunului A-dec, de exemplu, l-am **supraîncărcat de patru ori peste limita** de greutate maximă garantată (**720kg!**). S-au analizat punctele de stres; Toate funcționalitățile - sub lupă. A-dec merge la **EXTREM**, tocmai pentru ca investiția Dumneavoastră să nu vă dezamăgească.

© 2016 A-dec Inc.
All rights reserved.

MEDICAM3 www.medicam3.ro

a-dec reliablecreativesolutions

Reprezentanță și service autorizat pentru echipamentele A-dec

Str. Iuliu Haţieganu nr. 4, Cluj-Napoca, Tel/Fax.: 0264-591034, 0741-277088, www.medicam3.ro Email: echipamente@medicam3.ro

A pilot clinico-statistical study regarding the use of denture adhesives in partially edentulous patients

Utilizarea adezivilor pentru proteze în edentația parțială protezată cu proteze parțiale acrilice - Studiu pilot clinico-statistic

Adriana Bisoc[1)], Larisa Barbărasă[2)], Livia Alice Tănăsescu[1)], Cătălina Farcaşiu[3)], Constantin Dăguci[4)], Oana-Cella Andrei[1)],
[1)] Department of Removable Prosthodontics, UMF Carol Davila Bucharest, [2)] Private practice, [3)] Department of Pedodontics, Faculty of Dentistry, UMF Carol Davila Bucharest,
[4)] Department of Prevention of Oro-Dental Diseases, Faculty of Dentistry, University of Medicine and Pharmacy, Craiova

Abstract

The use of denture adhesives is common for denture wearers; sometimes it is indicated by the dentists. The aim of this pilot study was to determine the addressability of denture adhesives among partially edentulous patients with acrylic removable partial dentures. **Material and method:** 50 such patients, 33 females and 17 males, answered a questionnaire with 9 items in a period of 10 month in Bucharest and rural surrounding area. Data was analyzed using Microsoft Excel. **Results:** 65% of patients wearing removable partial mandibular acrylic dentures and 67% of those with maxillary dentures are using denture adhesives; 91% of them are from urban area. Only 82.35% of male patients and 60.6% of female patients use denture adhesives, 73.9% aged between 61 and 70, 66.6% aged between 71 and 80, 62.5% aged between 51 and 60 and 81-90; also, 50% from patients under 50 years old. 53% of them prefer Fixodent; from that part, 39% observed an increase in denture's retention for more than 6 hours. The level of patient's satisfaction was declared to be high for Fixodent and medium for Corega and Protefix. **Conclusions:** most of the acrylic removable partial denture wearers are using denture adhesives; they are used by the majority of the urban patients. Male patients and patients of 61-70 years of age are using more frequently denture adhesives, with no major differences between maxillary and mandibular dentures. Fixodent was most used adhesive and with the higher degree of satisfaction.

Keywords: acrylic removable partial dentures, denture adhesives

Rezumat

Aplicarea adezivilor pentru protezele dentare acrilice este o deprindere comună în rândul purtătorilor acestor proteze, uneori fiind prescrisă chiar de către medicul stomatolog. **Scopul** acestui studiu pilot este de a analiza popularitatea adezivilor în rândul pacienților edentați parțial purtători de proteze parțiale acrilice. **Material şi metodă:** Într-o perioadă de 10 luni a fost realizat şi distribuit unui număr de 50 de pacienți, 33 femei şi 17 bărbați, din Bucureşti şi zonele limitrofe, un chestionar care cuprinde un număr de nouă întrebări. Datele obținute au fost introduse şi analizate în programul Microsoft Excel. **Rezultate:** 65% din purtătorii de proteze parțiale acrilice mandibulare şi 67% din purtătorii de proteze parțiale acrilice maxilare folosesc adeziv pentru proteză. 91% din pacienții ce aparțin mediului urban utilizează adezivul, față de numai 9% pacienți din mediul rural. Adezivul este utilizat de 82,35% dintre bărbați și de 60,6% dintre femei. 73,9% dintre pacienții cu vârstă cuprinsă între 61 și 70 de ani, 66,6% din intervalul 71-80 ani, 62,5% din intervalele 51-60 și 81-90 de ani, și 50% din cei sub 50 de ani folosesc adeziv. Fixodentul este preferat de 53% din utilizatori, dintre aceştia 39% afirmă creşterea menținerii protezei cu peste 6 ore după folosirea acestuia. Gradul de satisfacție în urma folosirii adezivilor a fost mediu spre ridicat pentru Fixodent și mediu pentru Corega și Protefix. **Concluzii:** majoritatea pacienților purtători de proteze parțiale acrilice folosesc adezivi, aceştia fiind utilizați de aproape toți pacienții din mediul urban. Utilizarea adezivului este o opțiune mai frecventă la pacienții de sex masculin și la pacienți din intervalul de vârstă 61-70 ani. Nu se constată diferențe majore între frecvența utilizării adezivilor în funcție de arcada restaurată cu proteză parțială acrilică. Fixodentul a fost cel mai folosit adeziv, gradul de satisfacție raportat fiind, cel mai ridicat dintre cel obținut cu toate tipurile de adezivi.

Cuvinte-cheie: proteze parțiale acrilice, adezivi pentru proteze

Introducere

Protezele parțiale acrilice sunt folosite frecvent ca metodă de tratament în cazul edentațiilor parțiale pentru a reda toate funcțiile aparatului dento-maxilar, deşi acestea sunt uneori catalogate drept aparate de extracție lentă a dinților restanți sau drept proteze sociale1. Aplicarea adezivilor pentru protezele dentare acrilice este o deprindere comună în rândul purtătorilor acestor proteze, uneori fiind prescrisă chiar de către medicul stomatolog. Situațiile în care este nevoie de un plus de menținere sunt reprezentate de crestele edentate cu grad mare de atrofie, de pacienții cu un control neuromuscular redus (în urma unui accident vascular cerebral sau a bolii Parkinson), sau de pacienți cu xerostomie2.

Adezivii contribuie la menținerea protezei, îmbunătățind masticația prin diminuarea instabilității, asigurând confort şi suprimând temporar retenția alimentelor sub proteză; în acest mod, pacientul se simte sigur şi este satisfăcut de restaurarea protetică. Adezivii de proteză erau utilizați încă de la sfârşitul secolului al XVIII-lea, dar au fost menționați pentru prima dată în literatura de specialitate în secolul al XIX-lea, primul articol referitor la acest material fiind publicat în Statele Unite în anul 19133. Inițial, adezivii aveau în compoziția lor un amestec de gume vegetale şi substratul mucilaginos se constituia după ce acestea acaparau saliva localizată între țesut şi proteză4; amestecul creştea în volum şi se transforma într-un material vâscos ce asigura aderența protezei la mucoasa cavității orale.

În zilele noastre, adezivii sunt prezentați sub formă de pulbere, pastă sau cremă pentru formele solubile şi sub formă de bandă pentru adezivii insolubili.

Scopul studiului

SCOPUL acestui studiu pilot este de a analiza popularitatea adezivilor în rândul pacienților edentați parțial purtători de proteze parțiale acrilice. Medicul stomatolog trebuie să contribuie la reabilitarea funcțională şi la educarea pacientului, astfel încât să se evite efectele negative ale unei proteze instabile sau ale modificărilor apărute la nivelul câmpului protetic care determină lipsa adaptării ferme a protezei pe zona de sprijin, prin informarea cu privire la mijloacele suplimentare de îmbunătățire a menținerii şi stabilității protezei parțiale acrilice.

Material şi metodă

Cercetarea reprezintă un studiu de tip pilot. Scopul studiului a fost de a observa gradul de informare al pacienților cu privire la mijloacele suplimentare de îmbunătățire a menținerii şi stabilității protezei parțiale acrilice, respectiv în mod special a adezivilor pentru proteze.

Obiectivele cercetării au constat în:

- Evaluarea necesității de a îmbunătăți menținerea şi stabilitatea protezei parțiale acrilice folosind în acest scop adezivul pentru proteze.

➢ Compararea capacității retentive a adezivilor la pacienți edentați parțial purtători de proteze parțiale acrilice.

A fost realizat un chestionar, adresat pacienților purtători de proteză parțială acrilică, care cuprinde un număr de nouă întrebări.

Criteriile de includere în studiu au fost reprezentate de:

➢ pacienți edentați parțial

➢ edentație restaurată prin intermediul unei proteze parțiale acrilice

➢ deținerea de către pacienți a unor cunoştințe minime despre metodele de augmentare a menținerii protezei parțiale mobilizabile.

Criteriile de excludere au fost constituite de:

➢ prezența altui tip de proteză dentară, spre exemplu proteza pe implant sau puntea dentară

➢ lipsa unei proteze parțiale acrilice prin absența reabilitării protetice a edentației parțiale.

Au fost completate un număr de 50 chestionare, de către pacienții purtători de proteză parțială acrilică. Lotul de studiu a inclus un număr de 50 subiecți. Culegerea datelor a fost efectuată prin completarea unui „Chestionar privind utilizarea adezivilor pentru proteze de către pacienți purtători de proteze parțiale acrilice" (Anexa 1). În prima parte a chestionarului sunt colectate date generale despre pacienți, reprezentate de vârstă, sex, mediul de proveniență. Pacienții şi-au exprimat consimțământul privind comunicarea datelor personale cu caracter medical şi participarea la învățământul medical. În cea de-a doua parte, întrebările vizează vechimea protezării, timpul folosirii protezei parțiale acrilice şi tipul acesteia. De asemenea, sunt întrebări legate de utilizarea adezivului şi gradul de satisfacție obținut în urma folosirii acestuia; în cazul unui răspuns pozitiv, întrebări legate de apariția iritațiilor în urma utilizării adezivilor. Culegerea datelor a avut loc în perioada 10/2018-07/2019. Chestionarul a fost aplicat pacienților în cadrul Clinicii de Medicină Dentară UMF "Carol Davila", Bucureşti, la sediul Disciplinei de Protezare Parțială Mobilizabilă şi în cadrul cabinetelor de Medicină Dentară cu practică privată din mediul urban la care am avut acces. Datele obținute prin intermediul completării chestionarului au fost introduse în programul Microsoft Excel, ulterior obținându-se grafice şi tabele statistice pe baza acestora.

Rezultate

Din totalul de 50 de subiecți evaluați, 33 dintre aceştia reprezintă sexul feminin şi 17 sexul masculin. Din datele obținute, o singură persoană de sex masculin afirmă faptul că utilizează proteza parțială acrilică între 0-4 ore pe zi, în timp ce un număr egal de pacienți (n=3) poartă proteza dentară acrilică între 4-8 ore pe zi. Se observă obiceiul pacienților de a purta proteza parțială acrilică pe o perioadă mai lungă de timp pe parcursul unei zile. Astfel, un număr de 18 femei şi 5 bărbați poartă proteza între 8-12 ore, iar 12 persoane de sex feminin şi 8 de sex masculin mențin proteza mobilizabilă în cavitatea orală peste 12 ore pe zi **(Fig. 1)**.

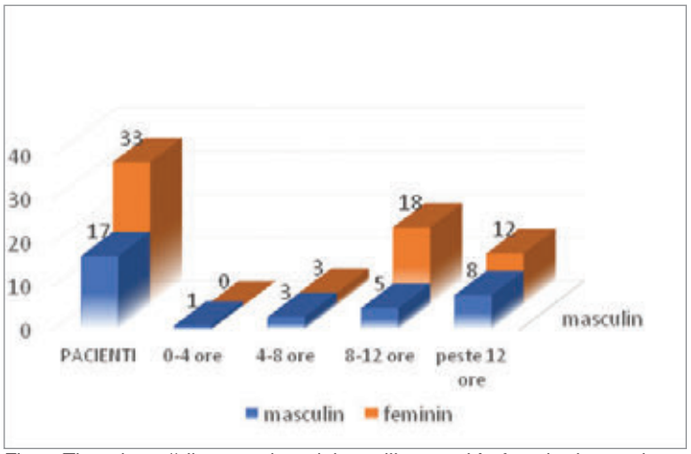


Fig. 1 Timpul purtării protezei parțiale acrilice pe zi în funcție de sexul subiecților

Din lotul de 33 de persoane de sex feminin, 20 dintre acestea (60,6%) au afirmat că folosesc adezivul ca mijloc de augmentare a menținerii şi stabilității protezei parțiale. Pentru sexul masculin, din 17 pacienți, doar 14 utilizează adezivul de proteză (82,35%). La nivelul grupului de sex feminin se remarcă o preferință pentru adezivul de proteză dentară din gama Corega, pe locul al doilea aflându-se adezivul Fixodent, iar la finalul clasamentului se situează Protefix. În cazul pacienților de sex masculin, adezivul preferat de aceştia este Fixodent, urmat de Corega. Niciun pacient de sex masculin nu a declarat că a folosit Protefix **(Fig. 2)**.

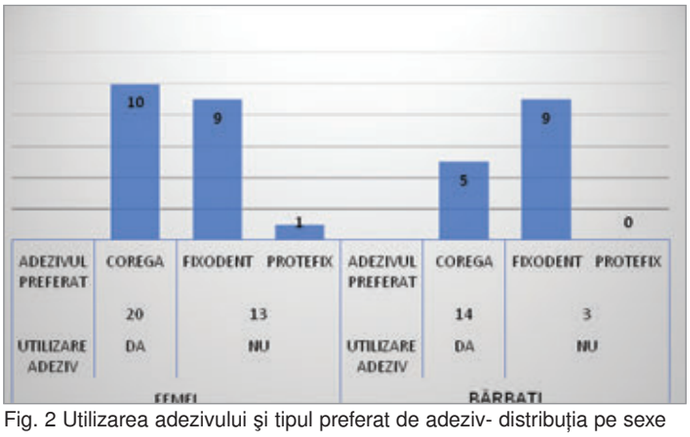


Fig. 2 Utilizarea adezivului şi tipul preferat de adeziv- distribuția pe sexe

Majoritatea subiecților utilizează proteza parțială acrilică mandibulară (40%, n=20), din care 65% (n=13) folosesc adeziv pentru proteză. Un procent de 36% (n=18) din pacienții chestionați au proteze la ambele arcade. Dintre aceştia, 72% (n=13) folosesc adeziv. La pacienții purtători de proteză acrilică maxilară (24%, n=12), majoritatea dintre ei folosesc adezivul de proteză (67%, n=8). Persoanele din lotul de studiu cu vârsta sub 50 de ani (n=2) folosesc proteza parțială acrilică 8-12 ore pe zi (n=2) şi jumătate dintre aceştia folosesc adezivul de proteză. Din 8 pacienți cu vârsta între 51-60 ani, 5 dintre aceştia mențin proteza mobilizabilă peste 12 ore în cavitatea orală şi 4 dintre ei folosesc adeziv, iar 3 utilizează piesa protetică între 8-12 ore, doar 1 persoană folosind adezivul pentru îmbunătățirea menținerii şi stabilității. 23 dintre subiecți au vârsta între 61-70 ani. Astfel, 1 persoană foloseşte adezivul la menținerea protezei pentru 0-4 ore în cavitatea orală, 2 din 4 persoane utilizează adeziv pentru menținerea protezei între 4-8 ore pe zi, în timp ce 12 din 13 pacienți aplică adezivul pentru a menține proteza între 8-12 ore, iar 2 din 5 folosesc adezivul la menținerea protezei peste 12 ore intraoral. Dintre pacienții între 71-80 ani (n=9), 2 mențin proteza între 4-8 ore şi aplică adezivul, 2 din 3 pacienți care mențin 8-12 ore proteza folosesc adeziv şi 2 din 4 pacienți care poartă proteza peste 12 ore folosesc adezivul de proteză. Din lotul de pacienți cuprinşi între 81-90 ani (n=8), 2 dintre aceştia nu folosesc adeziv şi poartă proteza 8-12 ore pe zi, iar pentru 5 din 6 pacienți care poarta proteza peste 12 ore este necesar adezivul **(Fig. 3)**.

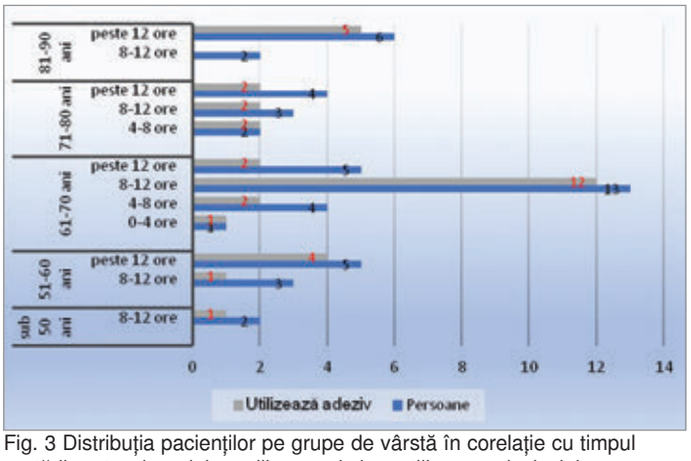


Fig. 3 Distribuția pacienților pe grupe de vârstă în corelație cu timpul purtării protezei parțiale acrilice pe zi şi cu utilizarea adezivului

Dintre totalul de 50 de subiecți, 2 au vârsta sub 50 ani şi un singur pacient utilizează adeziv (50%); 8 pacienți au vârsta cuprinse 51-60, iar 5 dintre ei folosesc adeziv (62,5%). Dintre 23 de pacienți între 61-70 ani, 17 (73,9%) folosesc adeziv din care 4 în timpul mesei şi 1 persoană îl utilizează pentru perioada de acomodare cu noua proteză. Dintre pacienții cu vârsta cuprinsă între 71-80 ani, 6 (66,6%) au afirmat că utilizează adezivul, dintre care 1 pacient îl aplică pe perioada de acomodare, iar din lotul de 8 persoane cu vârsta între 81-90 ani, 5 pacienți (62,5%) aplică adezivul de proteză, din care doar o persoană îl administrează în timpul mesei **(Fig. 4)**.

Fig. 4 Repartizarea pacienților pe grupe de vârstă în corelație cu aplicarea adezivului de proteză

Din totalul de subiecți (n=50), persoanele care aparțin mediului urban sunt în proporție de 92% (n= 46), iar 6% (n=4) aparțin mediului rural. Se constată faptul că 91% (n=31) din pacienții ce aparțin mediului urban utilizează adezivul de proteză pentru a augmenta menținerea protezei, iar din mediul rural 9% (n=3) subiecți folosesc adezivul **(Fig. 5)**.

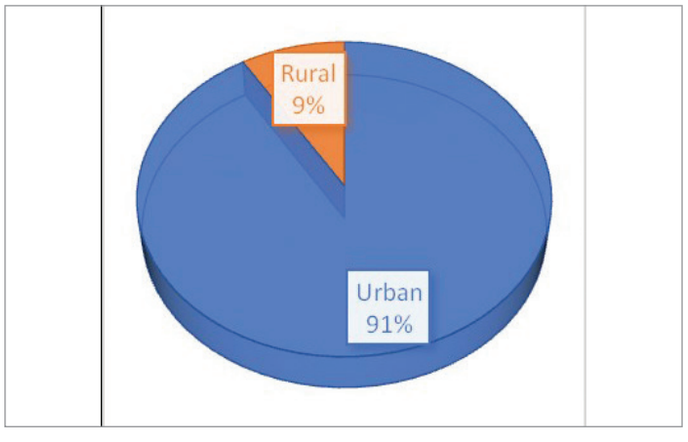


Fig. 5 Utilizarea adezivului de proteză în funcție de mediul de proveniență (%)

Se poate observa preferința pacienților pentru adezivul Fixodent (n=18); gradul de satisfacție în urma utilizării acestuia este mediu către ridicat, iar timpul menținerii protezei parțiale după utilizarea acestuia este variabil, însă cei mai mulți au afirmat creşterea menținerii protezei pe o durată de până la 6 ore. Segmentul care preferă Corega este reprezentat de 15 pacienți, gradul de satisfacție în urma folosirii acestuia fiind mediu, iar în cele mai multe din cazuri (n=9) timpul menținerii protezei mobilizabile creşte cu 2-4 ore. O singură persoană din 34 a folosit Protefix, gradul de satisfacție fiind mediu, iar menținerea protezei a fost de peste 6 ore în urma aplicării acestuia **(Fig. 6)**.

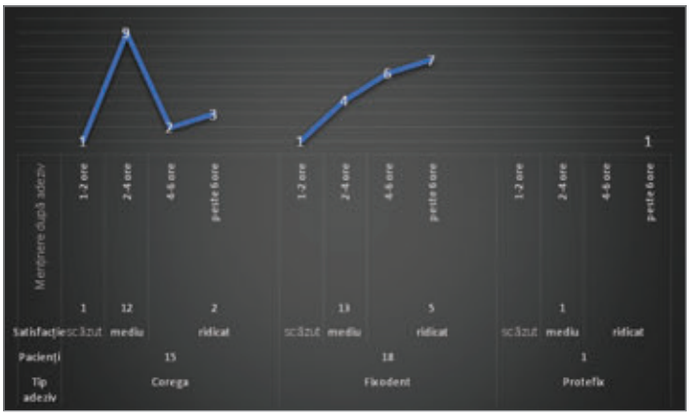


Fig. 6 Tipul adezivului preferat şi gradul de satisfacție în urma utilizării acestuia

Din lotul de studiu, 44% (n=15) din pacienți folosesc Corega pentru augmentarea menținerii şi stabilității protezei parțiale acrilice. Se constată, cu semnificație statistică, faptul că la 60% din aceştia (n=9) timpul menținerii în urma utilizării adezivului a crescut cu 2-4 ore, în timp ce, la un procent de 20% (n=3), timpul menținerii a crescut cu peste 6 ore **(Fig. 7)**. Preferința pentru Fixodent a fost exprimată de 53% (n=18); dintre aceştia 39% (n=7) au afirmat creşterea menținerii protezei cu peste 6 ore după folosirea acestuia, iar 33% (n= 6) au beneficiat de creşterea timpului de utilizare a protezei cu 4-6 ore după aplicarea adezivului **(Fig. 8)**.

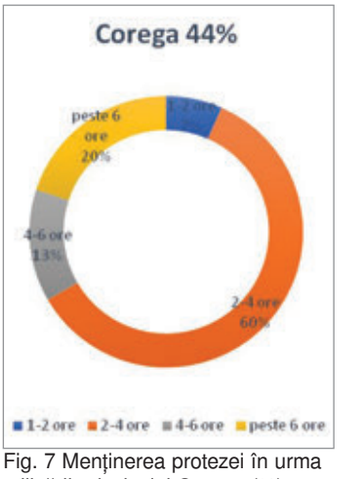


Fig. 7 Menținerea protezei în urma utilizării adezivului Corega (%)

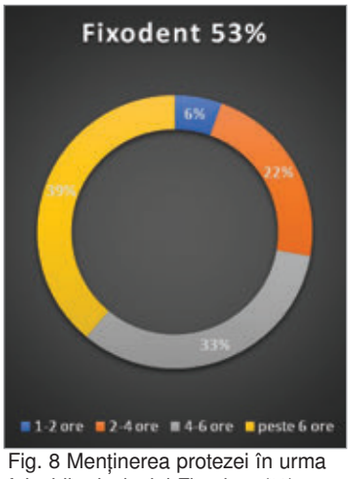


Fig. 8 Menținerea protezei în urma folosirii adezivului Fixodent (%)

Conform statisticii, se observă o creştere constantă, în procent de peste 80%, a folosirii adezivului, proporțională cu vechimea utilizării protezei parțiale acrilice **(Fig. 9)**.

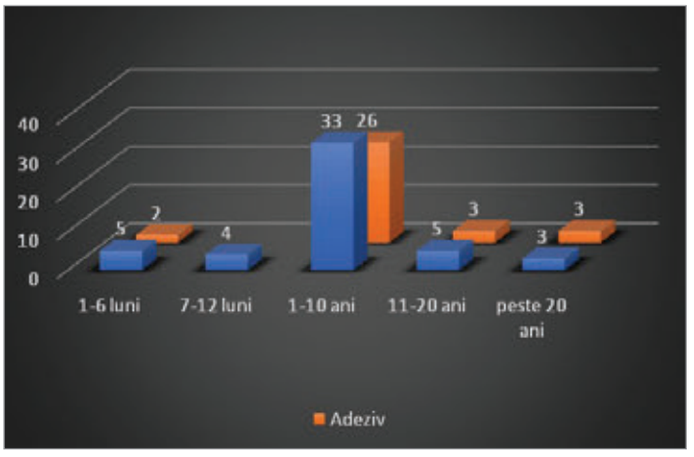


Fig. 9 Distribuirea pacienților în funcție de vechimea protezării în corelație cu utilizarea adezivului de proteză ca adjuvant pentru augmentarea menținerii protezei mobilizabile

Din lotul de persoane care utilizează proteza timp de 0-4 ore pe zi (n=1) aplicarea adezivului a condus la menținerea acesteia cu până la 2-4 ore suplimentar pe zi. În cazul persoanelor ce poartă proteza 4-6 ore pe zi (n=6), 4 dintre acestea folosesc adezivul şi 2 persoane au obținut o creştere a menținerii protezei cu 2-4 ore după aplicarea adezivului. Din 23 de pacienți care mențin proteza parțială acrilică timp de 8-12 ore în cavitatea orală, 16 folosesc adezivul pentru augmentarea menținerii şi stabilității. Un număr egal de persoane (n=5) mențin proteza un interval variabil de timp după aplicarea adezivului. Din pacienții care folosesc proteza peste 12 ore pe zi (n=20), 13 beneficiază de îmbunătățirea menținerii cu ajutorul adezivului. Astfel, pentru 6 pacienți durata suplimentară de menținere a protezei după utilizarea adezivului este de peste 6 ore **(Fig. 10)**.

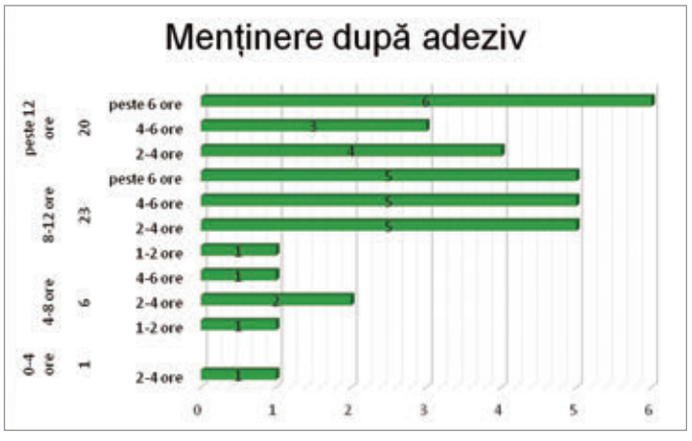


Fig. 10 Repartizarea pacienților în funcție de timpul purtării protezei parțiale acrilice, utilizarea adezivului şi menținerea după utilizarea acestuia

Discuții

Deşi în zilele noastre atenția este axată pe terapia implanto-protetică, iar menținerea protezei pe implanturi este net superioară variantelor clasice, în practica curentă se întâlnesc situații dese şi de o complexitate marcată care nu permit aplicarea acestor proteze. De aceea, varianta de tratament prin proteza parțială acrilică poate deveni o salvare a situațiilor, privită ca tratament protetic de durată, de cele mai multe ori din cauza factorului economic restrictiv. Pentru a creşte confortul pacientului pe perioada purtării protezei mobilizabile, acesta trebuie să primească de la medicul dentist şi informații despre adezivul de proteză.

Dintre pacienții de sex feminin (n=33), 20 au utilizat adezivul ca mijloc de augmentare a menținerii şi stabilității protezei parțiale acrilice, iar din lotul bărbaților (n=17), 14 folosesc adezivul de proteză dentară. S-a observat o preferință ridicată pentru adezivul de tip Corega în segmentul de sex feminin, în timp ce adezivul din gama Fixodent este preferatul sexului masculin. Din datele reieşite, s-a observat o menținere mai bună a protezei mobilizabile după aplicarea adezivului, lucru constatat şi de studiul efectuat de Chhabra *et al.*, în anul 2018, pe un lot de 10 pacienți[5]. Conform studiului, 68% din pacienții purtători de proteză parțială acrilică folosesc ca mijloc de augmentare a menținerii şi stabilității protezei parțiale mobilizabile adezivul.

Gradul de satisfacție în rândul pacienților utilizatori de adeziv de tip Corega şi Fixodent a fost, în egală măsură, unul mediu. Diferențele au fost observate în ceea ce priveşte timpul menținerii protezei după folosirea celor două tipuri de adeziv, Fixodent înregistrând un timp mai mare de menținere cu 2 ore decât în cazul adezivului Corega. Conform studiului realizat de către Guimaraes *et al.*, utilizarea adezivului de proteză nu aduce îmbunătățiri remarcabile privind eficiența masticatorie şi forța muşcăturii[6]. Adezivul de proteză ar trebui folosit strict pentru îmbunătățirea menținerii şi stabilității protezei mobilizabile corect adaptate pe câmpul protetic, iar pacienții ar trebui să folosească acest adjuvant la sfatul şi după explicațiile de utilizare oferite de medicul stomatolog, informație subliniată şi de Adisman[3].

Concluzii

În limita studiului actual, putem afirma că majoritatea pacienților purtători de proteze parțiale acrilice folosesc adezivi pentru îmbunătățirea confortului în utilizarea acestor proteze, aceştia fiind utilizați de aproape toți pacienții din mediul urban, cei din mediul rural recurgând extrem de rar la această metodă. Utilizarea adezivului este o opțiune mai frecventă la pacienții de sex masculin şi la pacienții aflați în intervalul de vârstă 61-70 ani. Nu se constată diferențe majore între frecvența utilizării adezivilor în funcție de arcada restaurată cu proteză parțială acrilică. Fixodentul a fost cel mai folosit adeziv, gradul de satisfacție raportat fiind, de asemenea, cel mai ridicat dintre cel obținut cu toate tipurile de adezivi.

Aplicarea adezivului de proteză nu trebuie să fie efectuată pe o proteză fracturată sau pe o proteză cu margini subextinse, în aceste situații recomandarea fiind ca pacienții să se prezinte în unitățile specializate pentru repararea piesei protetice sau pentru confecționarea alteia adecvate situației clinice. Utilizarea adezivului de proteză este din ce în ce mai frecvent întâlnită deoarece este o soluție pe care pacienții o percep ca fiind non-invazivă, aceştia observând că nu este necesar retuşul, precum în cazul căptuşirii protezei parțiale acrilice.

Utilizarea adezivului sau a căptuşirii, ca metode de îmbunătățire a menținerii protezei mobilizabile, au ca scop creşterea confortului pacientului purtător de proteză parțială acrilică. Pacienții ar trebui să fie bine instruiți de către medicul stomatolog curant cu privire la modul de utilizare al adezivului, pentru a fructifica efectele benefice ale acestuia şi a evita posibilele efecte adverse. Pacientul trebuie să se prezinte la controale periodice în cadrul dispensarizării, pentru a se evalua statusul dento-parodontal şi suportul muco-osos, întrucât pot apărea modificări ale acestora în urma utilizării protezei parțiale acrilice.

Bibliografie

[1] Păuna Mihaela – Aspecte practice în protezarea edentației parțiale, vol. I, Bucureşti, Editura Cerma, 2003.

[2] Shekar S, Mittal S, Kalra N (2016) Denture Adhesives - A Literature Review. Dentistry 6: 364.

[3] Adisman IK. The use of denture adhesives as an aid to denture treatment, J Prosthet Dent, 1989; 62 (6): 711-5

[4] Kumar PR, Shajahan PA, Mathew J, Koruthu A, Aravind P, Ahammed MF. Denture adhesives in prosthodontics: An overview, J Int Oral Health, 2015;7 (Suppl 1): 93-95

[5] Chhabra SK, Garg S, Kalra NM. Study to Evaluate and Compare Efficacy of Denture Adhesives in Complete Denture Patients. Dental Journal of Advance Studies 2018; 06(01): 007-013

[6] Guimaraes MD, Marques EJ, Deiro Almagro GC, Mazumi Iegami C, Stegun RC, Mukai MK. Effect of denture adhesives in new complete denture during a function, The Open Dentistry Journal, 2018, 12:969-973

În acest articol, toți autorii au aceeaşi contribuție cu primul autor.

Anexa 1. Chestionar privind utilizarea adezivilor pentru proteze de către pacienți purtători de proteze parțiale acrilice

Data completării : .....

Sex : ☐ Feminin ☐ Masculin

Vârsta : .....

Mediul de proveniență : ☐ urban ☐ rural

1. De cât timp sunteți purtător de proteză parțială acrilică ?

.....

2. Ce tip de proteză parțială acrilică folosiți ?

☐ Maxilară ☐ Mandibulară ☐ La ambele maxilare

3. Cât timp purtați proteza parțială acrilică/ pe zi ?

☐ 0-4 ore ☐ 4-8 ore ☐ 8-12 ore ☐ 12-16 ore

4. Utilizați adezivi pentru proteză ?

☐ Da ☐ În timpul mesei ☐ Pe perioada de acomodare cu noua proteză

☐ Nu

5. Care este adezivul pentru proteză preferat de Dvs. ?

☐ Corega ☐ Fixodent ☐ Protefix ☐ alt tip ……..

6. Ați avut iritații ale mucoasei in urma utilizării adezivilor de proteză ?

☐ Da ☐ Nu ☐ Nu am sesizat

7. V-a fost explicată necesitatea utilizării de adeziv ?

☐ Da ☐ Nu ☐ Explicația nu a fost pe înțelesul meu

8. Ați observat o îmbunătățire a menținerii protezei în urma folosirii adezivului de proteză ?

☐ Da grad de satisfacție ☐ scăzut ☐ mediu ☐ ridicat

☐ Nu

9. Cu cât s-a îmbunătățit menținerea în cavitatea orală a protezei după utilizarea adezivului ?

☐ 1-2 ore ☐ 2-4 ore ☐ 4-6 ore ☐ > 6 ore

Peste 60 de ani de experienţă şi înaltă performanţă în sterilizare

MELAG este unul dintre liderii mondiali în domeniul tehnologiei sterilizării şi igienei.

Înfiinţată în 1951 la Berlin, compania MELAG şi-a focalizat eforturile şi resursele în producţia de echipamente pentru sterilizarea instrumentarului şi accesoriilor stomatologice.

De atunci, cele peste 500.000 de unităţi MELAG vândute în întreaga lume reprezintă materializarea eforturilor continue către calitate, performanţă şi succes.

MELAG
competence in hygiene
Quality – made in Germany

Clasa Premium
Evolution

Vacuklav 41B+

Autoclav clasa B rapid, cu capacitate de 17l cu rezervor apa;
sistem electronic de documentare a ciclurilor de sterilizare inclus,
adaptor pentru retea si ecran tactil de mari dimensiuni;
Ciclu rapid de clasa S, pentru instrumente neimpachetate
9-12 min; ciclu rapid de clasa B, pentru instrumente impachetate,
14-16 min. Capacitate de incarcare: 9 kg instrumente / 2 kg textile.
Dimensiunile incintei: Ø 25 x 35 cm. Se livreaza impreuna
cu 3 tavite de dimensiuni 19cm x 29 cm x 2 cm.

30.900 lei ~~34.570 lei~~ **-11%**

Clasa Pro

Vacuklav 30B SET cu Melaprint42

Autoclav clasa B cu capacitate de 17 l;
Ciclu rapid de clasa S,pentru instrumente neimpachetate 15 min.
Ciclu rapid de clasa B pentru instrumente impachetate 28 min.
Capacitate de incarcare: 5kg instrumente / 2 kg textile.
Dimensiunile incintei: Ø 25 x 35 cm.
Se livreaza cu 3 tavite de dimensiuni 19cm x 29 cm x 2 cm,
recipient apa distilata si imprimanta Melaprint42.

21.900 lei ~~31.296 lei~~ **-30%**

Vacuklav 44B SET cu Meladem40 si Melaflash

Autoclav clasa B rapid, cu capacitate de 22l;
sistem electronic de documentare a ciclurilor de sterilizare inclus,
adaptor pentru retea si ecran tactil de mari dimensiuni;
Ciclu rapid de clasa S, pentru instrumente neimpachetate 8-12 min;
ciclu rapid de clasa B, pentru instrumente impachetate 14-15 min.
Capacitate de incarcare: 9 kg instrumente / 2,5 kg textile.
Se livreaza impreuna cu 3 tavite de dimensiuni 19cm x 42 cm x 2 cm.

35.900 lei ~~40.730 lei~~ **-12%**

Vacuklav 24B SET cu Meladem40 si Melaprint42

Autoclav clasa B cu capacitate de 22l;
Ciclu rapid de clasa S pentru instrumente neimpachetate 15 min.
Ciclu rapid de clasa B pentru instrumente impachetate 28 min.
Capacitate de incarcare: 7Kg instrumente / 2,5 kg textile.
Dimensiunile incintei: Ø 25 x 45 cm.
Se livreaza cu 3 tavite de dimensiuni: 19cm x 42 cm x 2 cm,
sistem de producere a apei demineralizate
Meladem 40 si imprimanta Melaprint42.

26.900 lei ~~31.015 lei~~ **-13%**

MEDICAM3
www.medicam3.ro

Reprezentanţă şi service autorizat pentru echipamentele Melag

Str. Iuliu Haţieganu nr. 4, Cluj-Napoca, Tel/Fax.: 0264-591034, 0741-277088, www.medicam3.ro Email: echipamente@medicam3.ro

NOU

UNITURI DENTARE ȘI APARATURĂ DE CABINET

Autoclavul Advance Pro

Unit dentar Miglionico 12.000 eur
Autoclav clasa B 22 l Prestige Medical 4500 eur
OFERTĂ SPECIALĂ
Cumpărați ACUM PACHETUL SPECIAL format din
Unit dentar Miglionico + Autoclav Prestige Medical 22 l
ȘI PLĂTIȚI 13.800 eur.
AVANTAJE:
Economisiți 2700 eur
Plătiți 30% avans și restul în 3 rate lunare egale.
Mobil: 0720022664

MANDRAGORA

Show-room: str. Constantin Brâncoveanu 19, Otopeni, Ilfov.
Contact: 0720 022 664
mandragora_office@yahoo.com

Instrucțiuni și sfaturi utile pentru purtătorii de proteze parțiale mobilizabile scheletate - Ghid pentru asistenta de medicină dentară - Partea a XXV-a

Prof. Univ. Dr. Liliana Porojan, Asist. Univ. Dr. Ildikó Gergely - UMF Victor Babeș - Timișoara, Facultatea de Medicină Dentară, Specializarea Tehnică Dentară.

Instructions and useful advices for partial denture construction users
Abstract
Instructions to be given by the dental care assistant to the patient at the time of prosthesis, with a complex restorative mobilizable piece, are of two kinds. Verbal information accompanied by practical demonstrations comes first, but a leaflet, a printed document that the patient can read at home, away from the stress of the dental office, is also required.
Key words: dental care, skeletal prosthesis, patient training

Rezumat
Sfaturile pe care trebuie să le ofere asistenta de medicină dentară pacientului în momentul protezării, cu o piesă protetică complexă, sunt de două feluri. În primul rând se impun informațiile verbale însoțite de demonstrații practice, dar se impune și înmânarea unui pliant cu informații, a unui document tipărit, pe care pacientul să-l poată citi acasă, departe de stresul cabinetului stomatologic.
Cuvinte cheie: asistenta de medicină dentară, proteza scheletată, instruirea pacientului

Medicul stomatolog consideră că asistenta este mâna lui dreaptă, iar actul medical s-ar prelungi simțitor dacă această „*mână dreaptă*” nu ar avea un mare rol în cadrul echipei din care face parte.
Lucrările protetice mobilizabile scheletate sunt restaurări complexe iar aplicarea, dezinserarea, purtarea și întreținerea acestora constituie un stres serios pentru pacienți şi necesită o serie de sfaturi şi de informații pe care doar o asistentă pricepută le poate oferi pacienților protezați.
Inserarea și dezinserarea protezelor parțiale mobilizabile scheletate /PPMS/ sunt lucruri deosebit de importante care trebuie cunoscute încă de la început. Acesta depinde în mare măsură de dexteritatea, coordonarea neuromusculară, acuitatea vizuală a pacientului, de designul piesei protetice, dar și de sfaturile asistentei. La o serie de pacienți unele abilități sunt diminuate sau lipsesc. În timp ce asistenta inserează proteza pacientului, acesta trebuie să urmărească în oglindă derularea mișcărilor. Pacientul trebuie să rețină poziționarea corectă, în axul adecvat de inserție. Asistenta trebuie să demonstreze forța necesară inserării. Noul protezat trebuie să fie atent pentru a nu prinde țesuturile moi ale obrajilor, ale limbii sau ale buzelor între dintele stâlp și croșet. Proteza nu va fi inserată sub presiune ocluzală, adică mușcând pe dinții artificiali, manoperă ce poate duce la fracturarea dinților stâlpi, la basculare, la luxarea sau chiar fisurarea protezei. De asemenea și dezinserarea trebuie demonstrată cu lux de amănunte. PPMS cu croșete turnate se dezinseră ”cu o unghie”.

La protezele cu croșete de sîrmă această metodă este contraindicată, deoarece croșetele se pot deforma foarte ușor. Înainte ca pacientul să părăsească cabinetul este indicat să-i demonstreze asistentei că a deprins procedeul inserării/dezinserării fără greșeală. Longevitatea acestor construcții protetice, destul de scumpe, depinde de cooperarea pacientului, de menținerea unei igiene orale corecte pentru dinții naturali şi apoi de igienizarea protezei de cel puțin de două ori pe zi cu apă şi pastele ce se găsesc în comerţ.
Asistenta trebuie să aibă în memorie câteva puncte de reper, şi o listă de sfaturi importante despre necesitatea purtării protezei parțiale scheletate pe care trebuie neapărat să le comunice pacientului protezat încă de la prima ședință:

Proteză parțială mobilizabilă scheletată.
(foto Prof. Dr. L. Sandu)

- Indiferent de întinderea edentației PPMS proteza redă funcția masticatorie, oferă satisfacții fizionomice și după un timp scurt, fonația revine la parametrii inițiali. Dacă pacientul nu poartă piesa protetică pot interveni complicații cum ar fi suprasolicitarea dinților restanți cu repercusiuni parodontale severe.

- Capcanele perioadei de acomodare.
O piesă protetică complexă, mai ales în primele zile sau chiar săptămâni poate afecta considerabil calitatea vieții pacientului. Fiecare medic stomatolog trece prin momente jenante când pacientul se întoarce după o zi de purtare a protezei, sau scoate proteza din buzunar, și exclamă hotărât: " nu se poate purta această proteză!" Spre norocul nostru, aceste situații sunt destul de rare. Situațiile când pacientul revine mulţumit, zâmbind și are nevoie doar de mici retușuri sunt mai frecvente. Ideală este situația, când proaspătul purtător de proteze, după trei ședințe de control și corecții minore se declară mulțumit. Durata pe care o parcurge pacientul din momentul aplicării până la satisfacția pozitivă finală depinde de vârstă, de starea sistemului nervos, de temperament, de voința şi capacitatea de adaptare, și nu în ultimul rând de cooperarea cu medicul și cu asistenta de medicină dentară.

- Cele mai întâlnite dificultăți:
- **Senzația de corp străin** voluminos, cu senzația de limitare a mobilității limbii. În scurt timp acest inconvenient dispare.

- În primele zile pacienții se plâng de o **salivație mai abundentă**. Glandele salivare primesc proteza ca pe un aliment. După câteva zile excesul de salivă dispare.

- **Senzația de greață** poate să apară datorită unui conector principal care se apropie de linia Ah, sau a unei șei mandibulare groase în zona disto – lingual.

- Pacientul trebuie informat, că **retenția de alimente** nu poate fi oprită în totalitate, deoarece proteza este așezată la distanță de unele zone retentive muco-osoase. Din acest motiv este necesară o igienă orală cât mai corectă.

- Rezilienţa mucoasei câmpului protetic are o grosime inegală, în diferite zone subprotetice. Acest inconvenient morfologic poate cauza **leziuni de decubit**. Pe aceste suprafețe mucoasa are o culoare schimbată spre roșu – gălbui, sau albicios. Asistenta trebuie să atragă atenția, ca în cazurile de disconfort şi durere, înainte de se a ajunge la medic, proteza să fie purtată în jur de trei ore, altfel leziunile se vindecă spontan și nu se văd exact acele puncte unde proteza trebuie retușată.

- Piesa protetică care acoperă rugile palatine produce dereglarea temporară a stereognoziei limbii, care duce la **alterarea funcţiei fonetice**. Deoarece pacienții îşi dau seama că vorbesc în mod neobișnuit, automat și inconștient își corectează singur dicția. Deranjul fonetic dispare după câteva zile. În cazul în care acest inconvenient persistă, asistenta poate să recomande pacientului să citească cu voce tare, de repetate ori, ziarul sau o carte până când se va obișnui cu pronunția corectă.

- Triturarea alimentelor constituie o dificultate în primele zile după protezare. **Masticația îngreunată** se poate ameliora, dacă asistenta recomandă pacientului ca în primele zile să mănânce alimente moi, care sunt ușor de masticat și înghițit. Se recomandă meniuri care să conțină supe, carne tocată, pâine înmuiată în lapte, iaurturi, piureuri, musaca, pastă de vinete, zacuscă, etc. După două săptămâni masticația devine o obișnuință dar pacienții vor evita alimentele tari sau lipicioase.

- Întrebarea cea mai frecventă este: **ce să facem cu proteza în timpul nopții?**
În perioada de adaptare se recomandă ca proteza să fie purtată ziua și noaptea. După ce trece un timp și pacientul s-a acomodat se recomandă ca în timpul nopții proteza să fie pusă și ținută într-un pahar cu apă. Astfel în timpul somnului mucoasele acoperite de piesa protetică se relaxează. Mulți pacienți îndepărtează proteza numai cu ocazia igienizării și o poartă zi și noapte. Alții abia așteaptă să o așeze în pahar și astfel se simt ușurați.
Recomandăm pacienților cu cu 3 – 4 sau 5 dinți stâlpi să nu poarte proteza scheletată în timpul nopții. Astfel se păstrează longevitatea parodontală a acestora. Bruxomanilor li se recomandă să poarte proteza scheletată și în timpul nopții ca să evite suprasolicitarea nocturnă a dinților restanți.

- Prima ședință de reexaminare va fi programată la 24 – 48 de ore de la aplicarea protezei. Chiar dacă intervalul de acomodare a trecut și pacientul este mulțumit, este benefic să se prezinte o dată pe an la un control stomatologic. Cu ocazia acestui control medicul stomatolog verifică cele patru elemente importante, legate de PPMS: senzația de confort, restabilirea funcției, fonația și estetica.

- Asistenta trebuie să sfătuiască pacientul încă de la prima vizită, înaite de protezare, să aibe cu acesta un dialog obiectiv, precis, sincer şi necomplicat.

Rareori se întâmplă ca pacientul să înțeleagă din primul moment toate instrucțiunile pe care le-a primit de la medic sau asistentă. Un cabinet de medicină stomatologică care dorește "prietenia" pacientului proaspăt protezat, concepe un document tipărit cu sfaturi şi instrucțiuni scrise. Cu ajutorul calculatorului și al imprimantei se pot realiza două sau trei pagini, cu cele mai importante informații practice concrete.

Pacientul poate citi cu atenție aceste instrucțiuni acasă, departe de stresul cabinetului şi de neliniștea provocată de noua proteză. Este important ca aceste sfaturi medicale să fie scrise cu litere mai mari, într-un limbaj ușor de înțeles.

Concluzii

Echipa formată din medicul stomatolog, asistentă și tehnician face eforturi serioase pentru restabilirea morfofuncțională a aparatului dento-maxilar.

Realizarea unei proteze parțiale mobilizabile scheletate presupune o tehnologie specială şi o înaltă calificare din partea medicului stomatolog şi a tehnicianului dentar.

Pentru ca profesionalismul echipei să fie răsplătit de zâmbetul şi satisfacția pacientului, restaurarea finală trebuie să corespundă în totalitate necesităților morfofuncționale şi cerințelor acestuia.

Bibliografie

BORȚUN C., SANDU L.: Ghid practic de tehnologie a protezelor parțiale mobilizabile scheletate. Ed. Eurobit. Timișoara. 2007.

BORȚUN C., LERETTER M.,LILIANA SANDU: Tehnologia Protezelor Parțiale Mobilizabile. vol. I și II. Editura Eurobit. Timișoara. 2002.

BRATU D., BRATU E., ANTONIE S.: Restaurarea edentațiilor parțiale prin proteze mobilizabile. Ed. Medicală. București. 2008.

MATEKOVITS GH. et al.: Ghid teoretic și practic de reabilitare oro-dentară. Ed. Victor Babeș. Timișoara. 2009.

RÓTH L., Restaurări protetice fixe și combinate. Ed. Dental Press Hungary. Budapest. 2009.

zeiser®

Zeiser® P10 PIN-DRILL UNIT - Sistem pentru realizarea modelelor de mare precizie

- Metoda sistemului Zeiser® funcționează din anul 1980, cu acuratețe științifică şi a fost perfecționată cu cea mai recentă unitate P10.
- Competitiv în cost, atrăgător ca design şi rapid pentru realizarea eficientă a modelelor de mare precizie.
- Zeiser compensează expansiunea dimensională pe arc, care apare în timpul fazei de setare a gipsului.
- Pe o placă de bază Zeiser, segmentele de model se vor localiza în exact aceeași poziție a dintelui ca cea înregistrată de amprentă.

Accesorii originale

La achiziționarea sistemului Zeiser® P10 PIN-DRILL UNIT se oferă curs gratuit în cadrul laboratorului nostru din Bucureşti.

Pentru comenzi, înscrieri şi informații vă rugăm sunați la SC DENTAL LABOR MANOLACHE SRL

Tel. : 021 233 93 76 sau 0736 614 873, dentallabor_manolache@yahoo.de

:DENTEX
produse stomatologice

Aparat de injectat Multipress ECO

~~9.200 Lei~~ **7.700 Lei**

Prețurile includ TVA!

Multipress Eco se deosebește prin calitatea perfectă și construcția fiabilă și solidă. Procesul de injecție este complet automatizat. Munca tehnicianului este limitată la pregătirea lucrărilor în ceară, ambalare în chiuvetă și spălarea tiparului. Aparatul controlează procesul de topire și injectare și semnalizează etapele specifice ale procesului.

BONUS: 1 KIT MULTIPRESS STARTER SET ÎN VALOARE DE 200 EURO

PINAX PRO

Roko

Sistem dual, simplu, rapid și precis, cu ghidaj laser, de realizare a modelului cu bonturi mobilizabile prin tehnica Giroform sau tehnica convențională.

Avantaje față de tehnica convențională:
- Se elimină expansiunea gipsului datorită plăcilor de bază ce înlocuiesc soclul modelului
- Poate fi folosit pentru realizarea modelului de lucru, modelului de studiu
- Ușurința montării în articulator
- Timp rapid de execuție a modelului (nu se mai folosește cel de-al doilea tip de gips, soclare, izolare)

Date tehnice:
- 3600 rpm
- Diametru burghiu 3 mm
- Acționare burghiu 0-15 mm
- Dimensiuni(L / l / H) – 190 / 270 / 380 / mm
- Laser clasa a II-a
- Putere diodă laser 4,5 mW
- Greutate 6,5 kg

Super OFERTĂ!! 4.800 Lei discount!

~~11.200 Lei~~ **6.400 Lei**

www.dentex.ro, suport: e-mail: marius@dentex.ro
www.facebook.com/laboratordentex

CHRIS tehnodent since 1992

NOU PROTEZE PRINTATE

Laboratorul calitatii
26 de ani de activitate

Toata gama de proteze flexibile realizate din materiale originale, cu echipamente performante

Proteze scheletate injectate ELDY

PEEK & PEKK

Proteze 4C

Original Valplast

VALPLAST Original

Toata gama de lucrari digitale

Primim amprente in format digital

Executam modele printate

e.max

Suprastructuri pe implanturi

Proteze scheletate cu sisteme speciale

Punti pe implanturi FAST & FIXED

Gutiere

Strada Paraschiva Gherghel nr.4
Sector 1, Bucuresti
Tel: 021.225.16.61; Tel/Fax: 021.224.45.36
Mobil: 0722.29.55.35, 0766.21.17.84
e.mail:chris_tehnodent@yahoo.com
www.ctd.ro
www.christehnodent.ro, www.protezeflexibile.ro

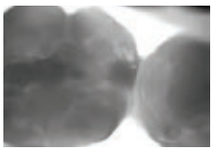
Echipează-te pentru succes
cu noile inovatii 3Shape TRIOS® 4

3shape

POTRIVIT ÎN FIECARE CLINICĂ

Configurați-vă scanerul 3Shape TRIOS®
în funcție de nevoile și bugetul dumneavoastră! **POD / MOVE**

Cel mai puternic scaner intraoral 3Shape până acum !



Identificare automată a cariilor dentare

Primul scanner digital intraoral care detectează cariile de suprafată si interproximale fără nevoia unui sistem suplimentar de scanare

Vârfuri inteligente - Smart tips

Noua generatie de vârfuri cu tehnologie de încălzire instantă, face posibilă începerea scanării în câteva secunde.
+30% durată de viată a bateriei

PRIMUL DEALER 3shape peste 5 ani de experiență

BUYback

Ai un model vechi de TRIOS si îti doresti unul nou?

Contactează-ne pentru o OFERTĂ PERSONALIZATĂ

BT Divizia pentru Medici

Disponibil în orice configurație, cu posibilitatea achiziționării în **rate** pe o perioadă de **5 ani**!

+4 0723 316 317 office@digitaldentistry.ro www.digitaldentistry.ro

DIGITAL DENTISTRY
specialistul tău în tehnologie

INFORMAȚII SUPLIMENTARE ȘI ÎNREGISTRARE

Înregistrați-vă pe office@admicos.com sau online, completând formularul de înregistrare.
Mai multe informații asupra programului și înregistrarea online le găsiți pe http://cie.dental/
Și în revista dentalTarget la pag. 24-25.

ivoclar vivadent®
passion vision innovation